

Ai-D541

Инструкция по эксплуатации



Перед подключением или эксплуатацией данного продукта
внимательно прочтите инструкцию.

ВНИМАНИЕ

НЕ ВСКРЫВАЙТЕ ПРИБОР ВО ИЗБЕЖАНИЕ РИСКА ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРОТОКОМ. ВНУТРИ НЕТ НИКАКИХ ОБСЛУЖИВАЕМЫХ ДЕТАЛЕЙ. ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ ОБРАТИТЕСЬ В СЛУЖБУ ПОДДЕРЖКИ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ПОМОЩИ.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ КОРОТКОГО ЗАМЫКАНИЯ ИЛИ ВОЗГОРАНИЯ НЕ ПОДВЕРГАЙТЕ ПРИБОР ВОЗДЕЙСТВИЮ ВЛАГИ.

ЗАМЕЧАНИЕ: Данное оборудование было протестировано и признано соответствующим ограничениям по классу «А» для цифровых устройств в соответствии с частью 15 Правил FCC. Эти ограничения разработаны для обеспечения соответствующей защиты против небезопасного излучения в случае, когда устройство работает в промышленной среде. Устройство генерирует, использует и может излучать электромагнитную энергию и, будучи установлено и использовано в нарушение данной инструкции, может вызывать помехи в работе других устройств. Использование данного устройства в жилом районе может вызвать помехи в электромагнитном диапазоне, в этом случае пользователь должен будет устранить проблему самостоятельно.

Предупреждение FCC: Для гарантии полной согласованности используйте только экранированные кабели для соединения с компьютером или внешними устройствами. Любые изменения и модификации, не одобренные стороной, ответственной за совместимость, могут привести к выходу оборудования из строя.

Оборудование класса «А» для цифровых устройств удовлетворяет требованиям для излучающего оборудования Канады (Canadian Interference Causing Equipment Regulations).



ОГРАНИЧЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

- ЭТА ПУБЛИКАЦИЯ ПРЕДОСТАВЛЯЕТСЯ ПО ПРИНЦИПУ "КАК ЕСТЬ", БЕЗ КАКИХ-ЛИБО ГАРАНТИЙ, ЯВНЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ. В ТОМ ЧИСЛЕ НЕ ГАРАНТИРУЮТСЯ ПОДРАЗУМЕВАЕМАЯ КОММЕРЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ И ПРИГОДНОСТЬ ДЛЯ КОНКРЕТНЫХ ЦЕЛЕЙ, А ТАКЖЕ ГАРАНТИИ НЕНАРУШЕНИЯ ПРАВ ТРЕТЬИХ ЛИЦ.
- ЭТА ПУБЛИКАЦИЯ МОЖЕТ ВКЛЮЧАТЬ В СЕБЯ РЯД ТЕХНИЧЕСКИХ НЕТОЧНОСТЕЙ ИЛИ ТИПОГРАФИЧЕСКИХ ОШИБОК. МОГУТ ПРИСУТСТВОВАТЬ ОТДЕЛЬНЫЕ НЕСООТВЕТСТВИЯ, ВЫЗВАННЫЕ УЛУЧШЕНИЕМ ИНСТРУКЦИИ ИЛИ КОНЕЧНОГО ПРОДУКТА

ОТКАЗ ОТ ГАРАНТИЙ

ПОСТАВЩИК НЕ НЕСЕТ НИКАКИХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ, КРОМЕ ЗАМЕНЫ ИЛИ НАДЛЕЖАЩЕГО ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ПРОДУКТА, И НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ В СЛЕДУЮЩИХ СЛУЧАЯХ (ВКЛЮЧАЯ, НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯСЬ):

- ПРИ ЛЮБОМ УЩЕРБЕ ИЛИ ПОТЕРЯХ, ПРЯМЫХ ИЛИ КОСВЕННЫХ, ВОЗНИКШИХ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПРОДУКТА ИЛИ ВСЛЕДСТВИЕ ЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
- ПРИ НАРУШЕНИИ ЗДОРОВЬЯ ИЛИ ЛЮБОМ УЩЕРБЕ, ВЫЗВАННОМ НЕСООТВЕТСТВУЮЩИМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИЛИ НЕБРЕЖНЫМ ОБРАЩЕНИЕМ С ПРОДУКТОМ;
- ПРИ НЕСАНКЦИОНИРОВАННОЙ РАЗБОРКЕ, РЕМОНТЕ ИЛИ МОДИФИКАЦИИ ПРОДУКТА ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ;
- ПРИ ЛЮБЫХ ПРОБЛЕМАХ, НЕСОВМЕСТИМОСТЯХ, УЩЕРБЕ ИЛИ ПОВРЕЖДЕНИЯХ, ВОЗНИКШИХ ПРИ СОВМЕСТНОЙ РАБОТЕ С УСТРОЙСТВАМИ СТОРОННИХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ;
- ПРИ ЛЮБЫХ ПРЕТЕНЗИЯХ ИЛИ УЩЕРБЕ, ПОЛУЧЕННОМ ОТ ЛИЦ ИЛИ ОРГАНИЗАЦИЙ, СТАВШИХ ОБЪЕКТОМ СЪЕМКИ В НАРУШЕНИЕ ПРАВА ЛИЧНОСТИ НА ЧАСТНУЮ ЖИЗНЬ, ВКЛЮЧАЯ СОХРАНЕННЫЕ ДАННЫЕ, ПО КАКИМ-ЛИБО ПРИЧИНАМ ОПУБЛИКОВАННЫЕ ИЛИ ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ С ЦЕЛЬЮ, ОТЛИЧАЮЩЕЙСЯ ОТ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ

Меры предосторожности

- По поводу любых работ, имеющих отношение к установке данного продукта, обратитесь к квалифицированному персоналу.
- Не используйте устройство при значениях температуры, влажности или входного напряжения отличающихся от рекомендованных значений.

Используйте устройство при температуре от 0°C ~ +45°C (32°F ~ 122°F) и влажности ниже 85%.

Входное напряжение для устройства составляет +12В постоянного тока.

На производительность и срок службы жестких дисков сильно влияет высокая температура (используется при высокой температуре).

Данное устройство рекомендуется использовать в пределах температуры от +20°C ~ +30°C (68°F ~ 86°F).

- **Обращайтесь с жестким диском крайне осторожно.**

Возможно повреждение при передвижении во время работы вращающихся частей. Не перемещайте его после включения питания и сразу после выключения (потребуется примерно 30 сек. до полной остановки).

Берегите жесткий диск от воздействия статического электричества.

Не складывайте жесткие диски друг на друга и не размещайте вертикально.

Не используйте отвертку с электроприводом для фиксации диска.

- Протирайте только сухой материей.
- Не закрывайте вентиляционные отверстия.
- Не используйте рядом с теплоизлучающими предметами, такими как отопительные радиаторы, трубы, печи и др.
- Не наступайте и не пережимайте провод питания, в особенности разъем и место подключения к аппаратуре.
- Избегайте попадания металлических предметов в щели корпуса, это может вызвать неустранимое повреждение оборудования. Немедленно отключите питание и свяжитесь с квалифицированным специалистом, если это все же случилось.
- Бережно обращайтесь с аппаратурой. Не подвергайте воздействию ударов и тряски – это может вызвать повреждение.
- Не подвергайте оборудование воздействию влаги, не используйте во влажной среде. Не позволяйте оборудованию намокнуть. Отключите питание и обратитесь к квалифицированному специалисту, если это случилось.
- Не используйте сильные и/или царапающие порошкообразные моющие средства при очистке корпуса. Даже если грязь плохо оттирается, используйте мягкие средства и протирайте оборудование бережно.
- Не перегружайте выходы, так как это способствует увеличению риска воспламенения и поражения электрическим током.
- Запишите и сохраните конфигурацию и сделанные настройки. Это может помочь в случае необходимости их изменения или при неожиданных

сбоях и возникших проблемах.

- Распространение, копирование, разборка, анализ, воспроизведение и экспорт в нарушение законов программного обеспечения, поставляемого с данным продуктом, категорически запрещено.

Оглавление

<u>1. Общие данные</u>	8
<u>1.1 Возможности</u>	8
<u>2. Панели и пульт дистанционного управления</u>	9
<u>2.1 Передняя панель</u>	9
<u>2.2 Задняя панель</u>	10
<u>2.3 Пульт дистанционного управления</u>	11
<u>3. Установка</u>	12
<u>3.1 Основные подключения</u>	12
<u>3.2 Дополнительные подключения</u>	14
<u>4. Основной экран и основные операции</u>	15
<u>4.1 Ввод текста</u>	16
<u>4.2 Вход и выход из системы</u>	17
<u>4.3 Основные операции</u>	17
<u>4.4 Цифровое увеличение</u>	19
<u>5. Меню</u>	20
<u>5.1 Подстройка видео</u>	21
<u>5.2 VGA монитор</u>	23
<u>5.3 Устройство резервного копирования</u>	24
<u>5.4 Обновление программного обеспечения (требуется доступ</u> <u>уровня Administrator)</u>	26
<u>5.5 Выключение системы (Administrator)</u>	27
<u>6. Настройки (требуется доступ уровня</u> <u>Administrator)</u>.....	28
<u>6.1 Настройка камеры</u>	29
<u>6.1.1 Настройки детектора движения</u>	31
<u>6.2 Настройки записи по расписанию</u>	35
<u>6.3 Настройка пароля</u>	36
<u>6.4 Настройки системы</u>	40
<u>6.5 Сетевые настройки</u>	42
<u>6.5.1 Настройки электронной почты</u>	44
<u>6.5.2 Расширенные сетевые настройки</u>	46
<u>7. Поиск, воспроизведение, архив (Administrator, Supervisor)</u>	48
<u>7.1 Поиск по времени</u>	49
<u>7.2 Поиск по событию/ Журнал</u>	50
<u>7.3 «Умный» поиск</u>	52
<u>7.4 Поиск в архиве</u>	55

<u>7.5 Воспроизведение/архив для поиска по времени</u>	56
<u>7.6 Воспроизведение/архив для поиска по событию</u>	60
<u>7.7 Воспроизведение/архив для «умного» поиска</u>	60
<u>7.8 Воспроизведение для архива</u>	61
<u>8. Удаленный доступ</u>	62
<u>8.1 Удаленный доступ с компьютера</u>	62
<u>8.2 Доступ через КПК/мобильный телефон</u>	70
 <u>Приложение А –Технические характеристики</u>	71
<u>Приложение В –Таблица временных зон</u>	74
<u>Приложение С –Запись</u>	76
<u>Приложение D –Утилиты для MS-Windows</u>	78

1. Общие данные

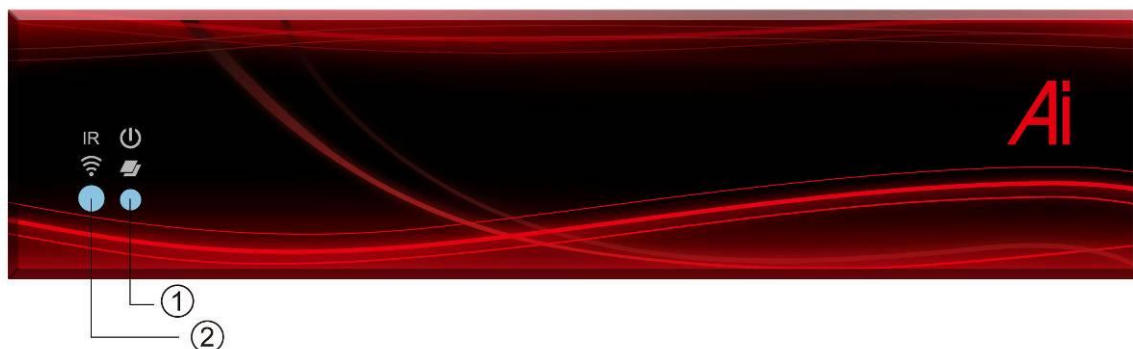
Цифровой H.264 видео/аудио регистратор разработан для использования совместно с системой наблюдения в ограниченном пространстве и представляет собой комбинацию записывающего устройства, видеомультимплексора и веб-сервера. Для того чтобы добиться высочайшего уровня совместимости и управляемости, данная серия регистраторов использует достижения передовых технологий в области видеонаблюдения. Современная технология архитектуры, мощный процессор компрессии/декомпрессии, интеллектуальный алгоритм записи, многозадачность – все это может быть с легкостью достигнуто без потерь функциональности, работоспособности, надежности и пригодности к использованию в индустрии видеонаблюдения.

1.1 Технические характеристики

- Возможность подключения до 4 цветных и/или ЧБ камер
- Технология сжатия видео **H.264** с настраиваемым качеством
- Технология сжатия звука **ADPCM**
- Многозадачность – одновременная запись, просмотр, воспроизведение, резервное копирование, управление и удаленный доступ
- Возможности записи
 - Full-D1: до 60(NTSC) / 50 (PAL) IPS (кадров/сек.)**
 - Half-D1: до 120(NTSC)/ 100 (PAL) IPS**
 - CIF: до 120(NTSC)/ 100 (PAL) IPS**
- **2X возможности воспроизведения**
- Просмотр в реальном времени 30(NTSC)/ 25 (PAL) кадров /сек, на каждый канал
- **3-D фильтр для борьбы с «эффектом гребенки» и удаление шумов**
- Запись по событию, по времени или совместно
- Поиск по времени или событию (движение, потеря сигнала)
- **«Умный» поиск и воспроизведение**
- Переключаемый формат экрана: полноэкранный режим & 4 канала
- Цифровое масштабирование, X2 и X4
- Интеллектуальный детектор движения с настраиваемой зоной и чувствительностью
- **Один жесткий диск типа 3.5” SATA емкостью НЕ более 2ТВ**
- **Поддержка расширенного формата жесткого диска, разработанного Western Digital**
- Резервное копирование на устройство хранения данных на USB2.0, включая флеш-карту, DVD+RW, DVD+R и DVD-R
- Сетевой интерфейс для удаленного доступа через веб-браузер или прилагаемое программное обеспечение, уведомление о срабатывании сигнала тревоги, удаленная настройка и обновление ПО
- **Поддержка DDNS сервера**
- **I.E./Firefox для неограниченного числа регистраторов**
- Многоязыковая поддержка
- Многоуровневая система паролей и ключ аутентификации для обеспечения высочайшего уровня безопасности
- **Потоковое видео для мобильного телефона или КПК, Apps не требуется**
- **N- потоковое видео удаленный доступ к локальной сети и сети интернет**
- **Управление с помощью мыши, ИК пульт.**

2. Панели и пульт дистанционного управления

2.1 Передняя панель



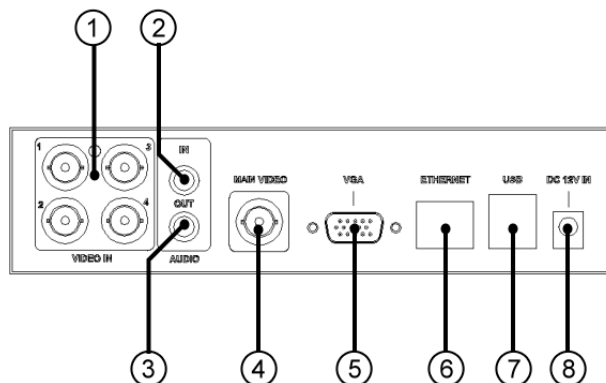
1. Индикатор

Индикатор, показывающий питание POWER (индикатор светит) и работу жесткого диска HDD (индикатор мигает).

2. ИК датчик

Приемная часть, получающая сигналы от пульта дистанционного управления

2.2 Задняя панель



1. Видеовходы (1-4)

Разъемы BNC для подключения камер. Внутренний 75Ω выход всегда включен.

2. Звуковой вход (AUDIO IN)

Разъем типа RCA, вход позволяющий получить звуковые сигналы с внешних устройств (микрофонов).

3. Звуковой выход (AUDIO OUT)

Разъем RCA, выход использующийся для вывода звукового сигнала на внешнее устройство (активные колонки). Записанное видео также будет сопровождаться звуком при проигрывании.

4. Основной видеовыход (MAIN VIDEO)

Разъем BNC для подключения основного монитора.

5. Разъем VGA (VGA)

Разъем D-SUB 15-контактный разъем для подключения VGA монитора. **Внимание: если разъем VGA подключен, то видеосигнал на основном разъем BNC будет отсутствовать.**

6. Сетевой разъем

Подключение для доступа к компьютерной сети типа 10/100Base-T

7. Разъемы USB2.0(USB)

Подключение к одному из разъемов USB-мыши. Подключение к другим разъемам USB 2.0 совместимых устройств хранения информации, таких как флеш-карта, DVD+RW, катридер и т.д..

8. Разъем для подключения провода питания (DC 12V IN)

Подключение источника питания +12В постоянного тока.

2.3 Пульт дистанционного управления

Регистратор комплектуется пультом дистанционного управления – это уже стало стандартом для устройств такого класса, облегчающим управление и контроль. Все операции доступны с помощью ПДУ, на расстоянии до 10 метров от регистратора.



Описания кнопок:

1. Цифровая панель (1-9, 0, *, #)

В большинстве случаев обеспечивает выбор канала. Кроме того, кнопки этой панели используются для ввода текста и цифр (метод ввода похож с используемым вводом в мобильных телефонах). Помимо этого, панель используется для сброса номера канала в режиме многоканального просмотра.

2. Alarm Reset (Сброс тревоги)

При нажатии деактивирует тревогу и возвращает систему в режим, предшествующий ее срабатыванию.

3. MUTE/NEXT (Откл.звук/Следующий)

Отключает выход звука.

4. X2/GOTO

В режиме полноэкранного просмотра включает цифровое увеличение изображения(X2/X4).

5. (Громкость/Увеличение) +/- (🔊+/🔊-/🔍)

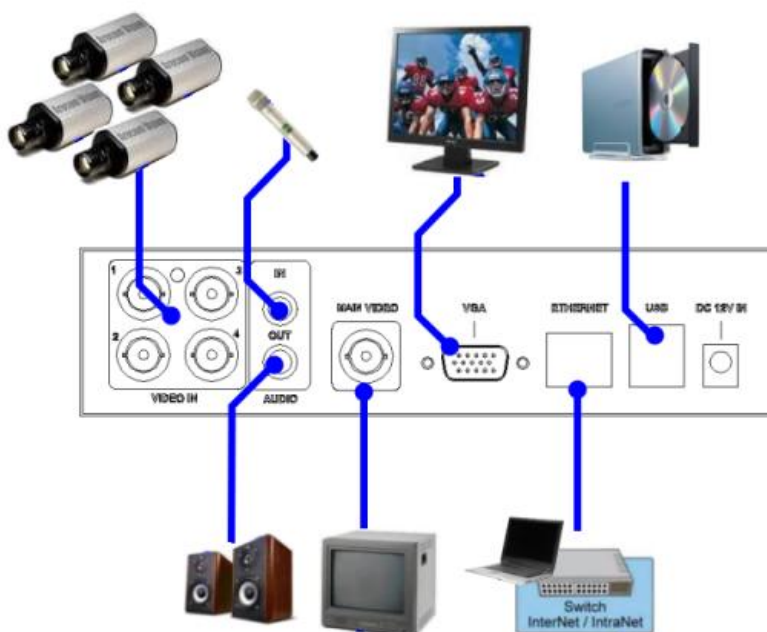
Регулировка громкости.

3. Установка

Все установки и подключения, описываемые ниже, должны проводиться только квалифицированным персоналом.

3.1 Основные подключения

Обратите внимание на приведенную схему подключения.



Стандарт для России – **PAL**.

Переключатель PAL- NTSC стоит на основной плате.

Изменять режим цветности только при выключенном питании.

■ Камеры

Подключите камеры к регистратору с помощью коаксиального кабеля.
Внутренний 75Ω выход всегда включен.

■ Основной монитор

Подключите основной монитор к видеовыходу (BNC) или подключите VGA монитор к разьему **VGA**. На TV/VGA монитор будет выводиться изображение, получаемое с камер, либо воспроизводимые видеозаписи, в любом из доступных многоканальных вариантов.
Внимание: если разъем VGA подключен, то видеосигнал на основном разьеме BNC будет отсутствовать.

■ Жесткий диск

Для работы регистратора необходимо установить один жесткий диск (**емкость НЕ более**

2ТВ).

Процесс установки жесткого диска:

1. Выключите устройство и откройте его, используя отвертку.



2. Подключите кабели как показано на рисунке.



3. Зафиксируйте SATA жесткий диск как показано на рисунке.



4. Закройте устройство крышкой.



Замечание 1: Перед началом записи жесткий диск должен быть предварительно отформатирован.

■ Питание

Подключите к регистратору источник питания **+12В постоянного тока**.

3.2 Дополнительные подключения

■ Звуковой вход

Подключите звуковой вход регистратора к звуковому выходу камер либо микрофону. Не забудьте установить привязку звукового входа к той камере, которой он соответствует – подробнее см. настройку в [Разделе 6.1](#).

■ Звуковой выход

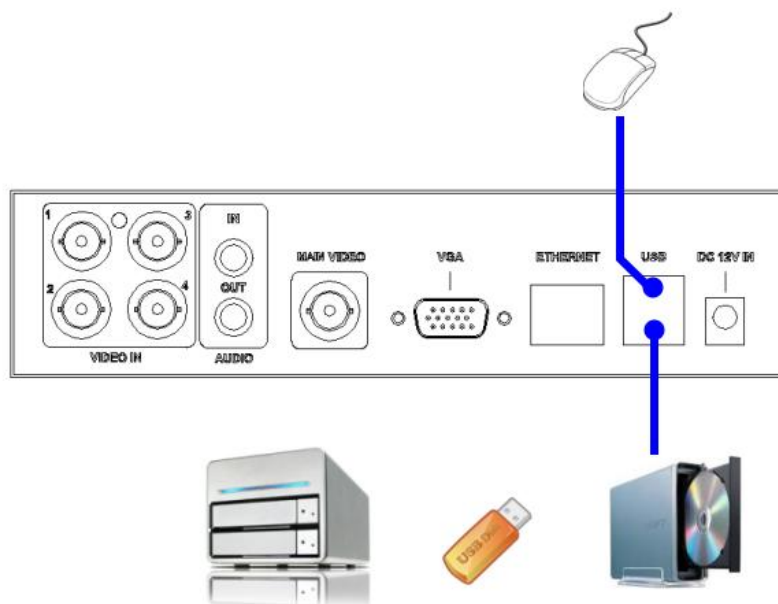
Подключите к звуковому выходу регистратора устройство воспроизведения звука – колонки, наушники и т.п.

■ Сеть

К сетевому разъему регистратора подключается стандартный сетевой провод типа «витая пара» для обеспечения доступа в локальную сеть либо сеть Интернет. Сетевые настройки см. в [Разделе 6.5](#).

■ Устройство USB – флеш-карта, DVD-RW, картридер, и т.д.

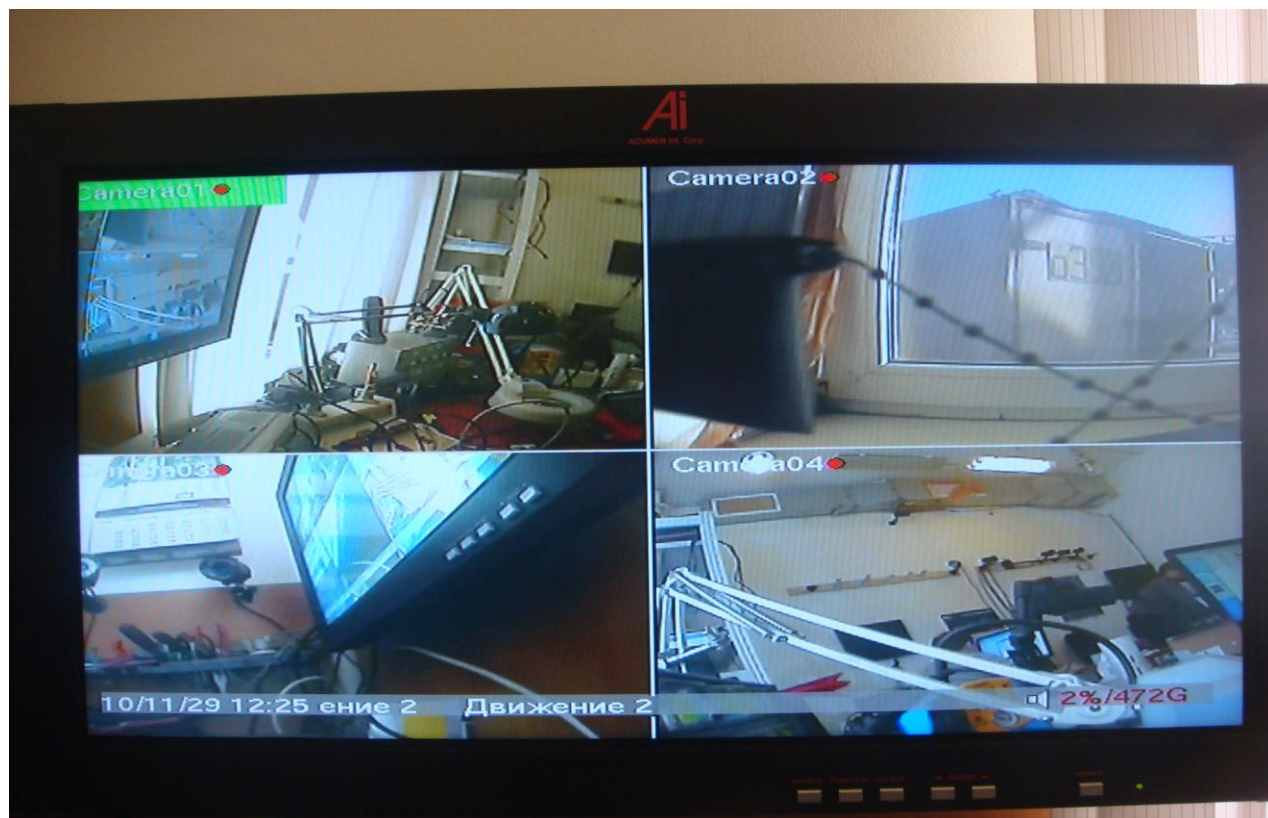
При желании можно получить копию аудио/видеозаписей регистратора на внешнее устройство. Для этого его необходимо будет подключить к разъему USB2.0.



■ ПДУ

С помощью ПДУ можно управлять регистратором.

4. Основной экран и основные операции



То, что вы увидите на дисплее после включения регистратора (см. рис.) мы и будем подразумевать, говоря про основной экран системы. Возможны 2 варианта, с отображением одного или четырех каналов одновременно. Система запоминает последний режим перед выключением (см. [Раздел 5.5](#)). Кроме того на экране будет показано текущее время в левом нижнем углу, состояние системы в правом нижнем и оповещения о событиях в нижней части экрана.

Расшифровка состояния системы, справа налево:

- (1) процентное соотношение записей/общая емкость жесткого диска (ГБ),
- (2) отключение звука – иконка колонки будет показана при включении звука, иконки не будет при отключении звука.
- (3) увеличение – X1, X2 или X4,
- (4) включена запись вручную – при включении появится иконка записи,
- (5) резервное копирование – иконка будет показана при выполнении процесса
- (6) включена последовательная смена каналов или режим воспроизведения – иконка отражает включение режима смены каналов или показывает состояние воспроизведения.

* Если подключена мышь, то при перемещении курсора в нижнюю часть экрана отобразятся иконки управления.

* Иконки записи и движения могут быть расположены после названия камеры.

4.1 Ввод текста

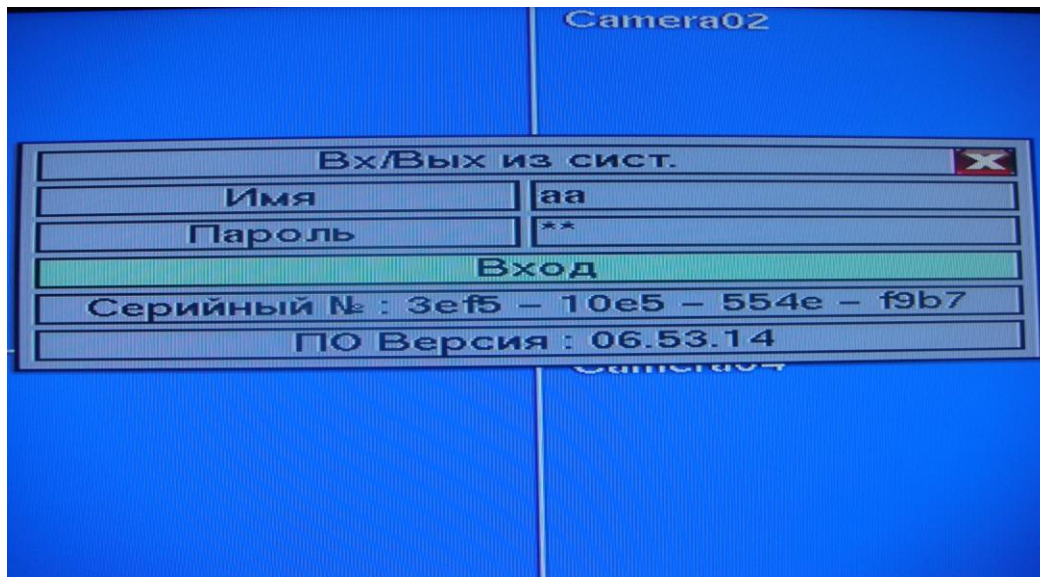
В некоторых случаях система требует ввода какого-либо текста – например, при вводе имени пользователя, названия камеры и т.д. Для того чтобы это сделать, используйте пульт дистанционного управления и выполните следующие шаги.

- (1) Нажмите **ENTER** для выбора редактирования выделенной области. Мигающий курсор оповестит о месте вставки символа.
- (2) Нажимайте ◀▶ для перемещения курсора к требуемой позиции.
- (3) Нажмите **code** для изменения режима ввода текста. (Если поле ввода подразумевает только цифры, эта кнопка не даст никакого эффекта.) Индикация на экране подскажет текущий режим:
123 = только цифры
abc = строчные буквы
ABC = заглавные буквы
CODE = внутренний код для выбранного языка, японского, китайского и т.п.
- (4) Нажимайте цифровые кнопки (**1-9, 0**), символы меняются последовательно при повторных нажатиях (**1** означает 1 или пробел, **2** - 2, а/А, в/В или с/С, и т.д.). При выборе внутреннего кода будет добавлена кодовая линия (после ввода первого кода) для каждого нового вводимого кода. Значения кодов можно уточнить в таблице для данного языка. К примеру, для японского или китайского языка двухбайтовый код может находиться между 0000 - FFFF.
- (5) Нажатие **mark** откроет список специальных символов. Выбран будет выделенный цветом символ, изменение выбора производится кнопками ▲▼◀▶.
- (6) Если вы сделали ошибку, нажмите **BS** для удаления символа слева от курсора или **DEL** для удаления символа над курсором.
- (7) Нажатие кнопки **ENTER** означает выход с сохранением введенных данных **ESC** – выход без сохранения.

Замечание: При щелчке левой кнопки мыши на объекте будет открыто окно клавиатурного симулятора. Нажмите '#' (или "abc", ..) для изменения режима ввода. Ввод текста осуществляется щелчком по соответствующему символу, '*' равносильна нажатию **mark**.

4.2 Вход и выход из системы

В системе существует три уровня паролей, Администратор (**Administrator**, высший уровень), Диспетчер (**Supervisor**) и Оператор (**Operator**, низший уровень). Если пользователь не выполнил ввод пароля, т.е. не произвел вход в систему, он расценивается как «Гость» и может только просматривать получаемое с камер изображение.



Всего система поддерживает до 18 учетных записей. Администратор может задавать имя и пароль для каждого пользователя. См. [Раздел 6.3](#)

Доступ Operator позволяет работать с получаемым изображением, Supervisor, кроме этого, еще и с воспроизведением записей и архивом, а права Администратора ничем не ограничиваются.

Для входа/выхода в систему нажмите **MENU** для вызова меню функций и выберите пункт **Login/Logout**. Подтвердите выбор кнопкой **ENTER**.

В открывшемся окне введите имя пользователя и пароль, используя метод ввода, описанный в [Разделе 4.1](#), изменение выбора производится кнопками **▲▼**, и подтвердите ввод кнопкой **ENTER**. Для выхода из системы выберите пункт **Logout**. Кнопка **ESC** (**Мышь: правая кнопка**) обеспечивает выход без изменений.

Для входа в первый раз можно использовать предустановленный пароль **aa/11** для уровня Администратора.

Если вы забыли пароль администраторского уровня и не можете войти в систему, свяжитесь с продавцом или установщиком продукта для восстановления.

4.3 Основные операции

Управляющие кнопки описаны ниже:

■ **Цифры (Мышь:)**

Нажмите для переключения в полноэкранный просмотр выбранной камеры.

■ **Alarm Reset (сброс тревоги) (Мышь:)**

Отключает тревогу, т.е. сигнал и срабатывание тревожных выходов.

■ **MODE(Режим) (Мышь:) (доступно для: Administrator/ Supervisor)**

Переключает режим просмотра / воспроизведения для выбранного канала.

■ **SEQ (Последовательность) (Мышь:)**

Включает или отменяет режим последовательной смены каналов. В этом режиме поочередно будут показаны выбранные страницы (примерно 5 сек.) При включении появится соответствующая иконка в правом нижнем углу экрана.

■ **CALL (Мышь: левая кнопка на выбранном окне)**

В режиме основного экрана переключает в полноэкранный режим по выбранной камере или возвращает из него.

■ **SEARCH (Поиск) (Мышь:) (Administrator/Supervisor)**

Нажатие этой кнопки открывает меню поиска. Система запоминает последний используемый вариант поиска.

■ **REC (Запись) (Мышь:)**

Включает режим записи, повторное нажатие отменяет запись. Все камеры начнут запись, также как и в случае запланированной записи в режиме A/V, о чем подскажет появившаяся в правом нижнем углу иконка записи.

■ **MENU (Меню) (Мышь:) / ESC (Мышь: правая кнопка)**

Открывает меню.

■ **X2 (Мышь:)**

В полноэкранном режиме включает цифровое увеличение. См. [Раздел 4.4](#) для более детальной информации.

■ **▲ ▼ ◀ ▶ (Мышь: левая кнопка)**

Перемещает выделение окон. Название камеры будет подсвечено.

■ **Vol+/- (+/) , MUTE (Откл. звука) (Мышь:)**

Управление громкостью.

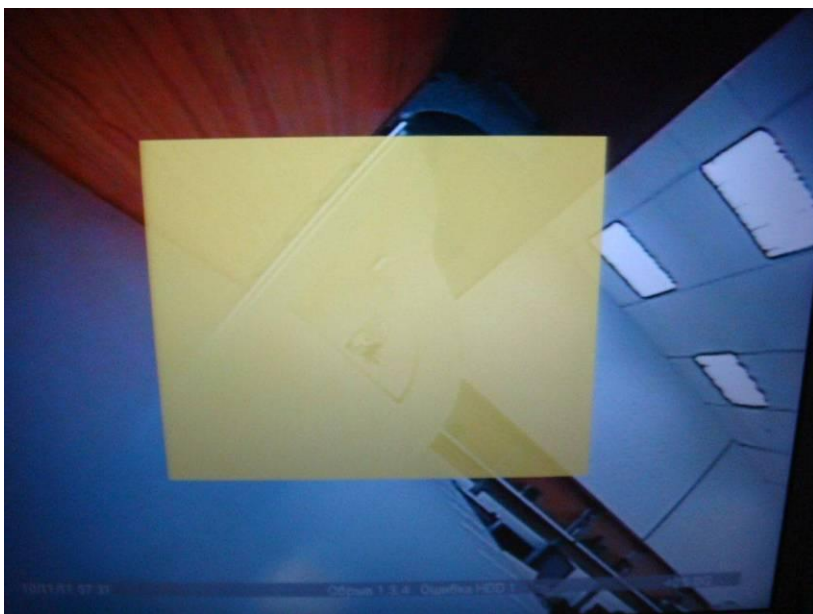
-  +/- (Мышь: )

Нажмите для перемещения вверх/вниз между доступными экранами.

- **ENTER** (Ввод) (Мышь: )

Нажатие этой кнопки открывает **OSD дисплей**. Пользователь может включать/выключать OSD дисплей для определенных полей на основном экране. Нажмите **ENTER** для сохранения и выхода или **ESC** для отмены.

4.4 Цифровое увеличение



Система поддерживает функцию цифрового увеличения в два и четыре раза соответственно. Для вызова этой функции нажмите X2 (Мышь: ) в полноэкранном режиме для входа в режим увеличения. Окно с увеличением будет всегда показано при увеличении X1, может быть показано или скрыто при X2 и не будет показано при X4. Операции в режиме увеличения описаны ниже:

- **▲▼◀▶** (Мышь: щелчок на окне видео)

- (a) Перемещение окна с увеличением, если оно открыто в окне видео.
- (b) Перемещение окна видео, если режим увеличения X2 или X4.

- **ENTER** (Мышь: щелчок на окне видео)

Изменение фактора увеличения, X1 на X2, X2 на X4, если окно увеличения открыто в окне видео.

- **X2** (Мышь: )

- (a) Вкл/выкл окно увеличения, если фактор увеличения равен X1 или X2

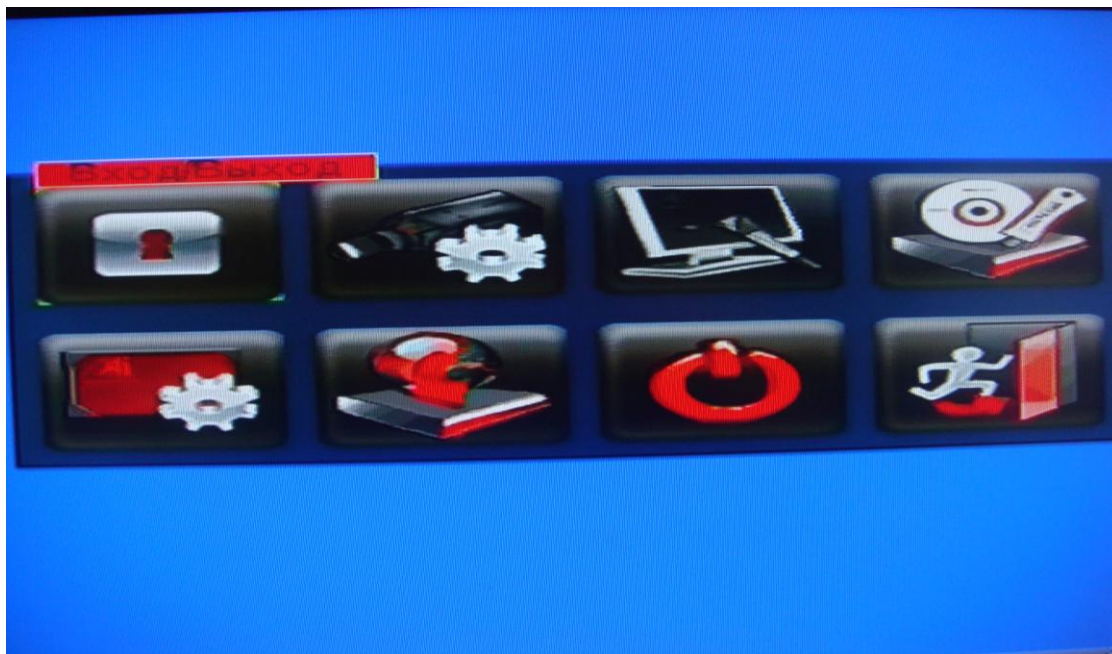
(b) Возвращает фактор увеличения на $X1$, если он был $X4$

■ **ESC (Мышь: или правая кнопка)**

Выход из режима увеличения и возврат к нормальному полноэкранному режиму. Окно вернется к фактору увеличения $X1$.

5. Меню

В режиме основного экрана нажмите **MENU** (**Мышь:** ) для вызова меню.



Меню не ограничивается появившимся на экране, существует множество вложенных уровней; доступные пункты и подменю отражаются черным цветом текста, неактивные – белым. См. [Раздел 4.2](#) для информации о входе/выходе из системы.

Доступные операции описаны ниже:



Перемещает выделение.

■ **ENTER (Мышь: щелчок по иконке)**

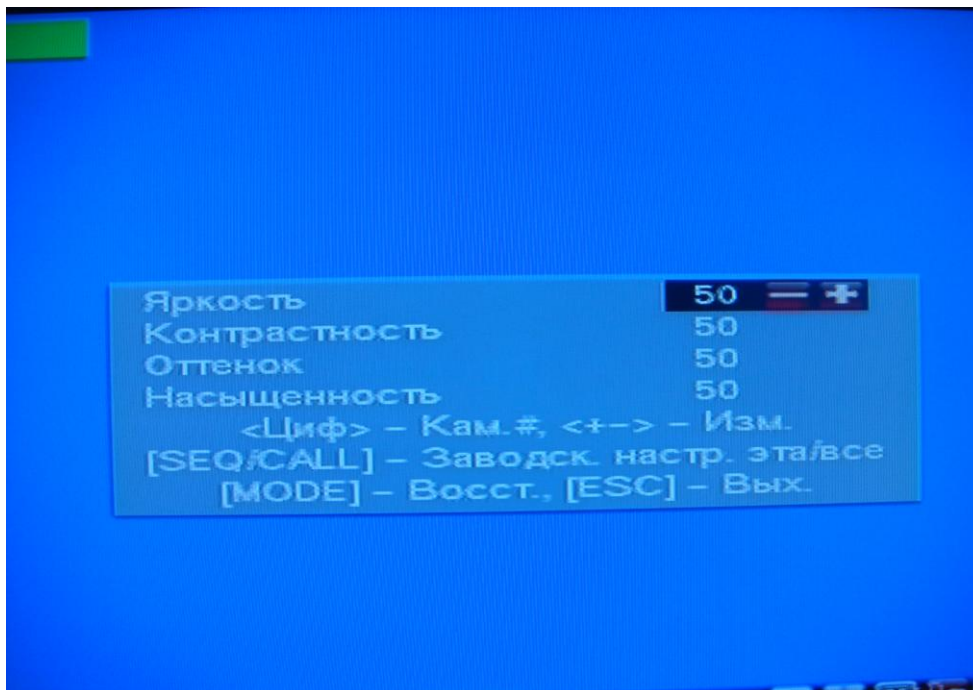
Вход в подробности по выделенной опции. За более детальной информацией см. нужный раздел.

■ **ESC (Мышь: правая кнопка)**

Выход из меню и возврат к основному экрану.

5.1 Подстройка изображения

С помощью ▲ ▼ ◀ ▶ выделите пункт **Video Adjustment** и нажмите **ENTER**.



Существует четыре пункта, по которым можно произвести корректировку видеоизображения. Это яркость (Brightness), контраст (Contrast), оттенок (Hue) и насыщенность (Saturation).
Возможные операции:

■ ▲ ▼

Используется для выбора пункта.

■ Цифры (Мышь:)

Выбор камеры.

■ +/-

Регулирование настроек выбранного пункта.

■ SEQ (Мышь:)

Сброс всех настроек изображения данной камеры к предустановленным заводским параметрам.

■ CALL (Мышь:)

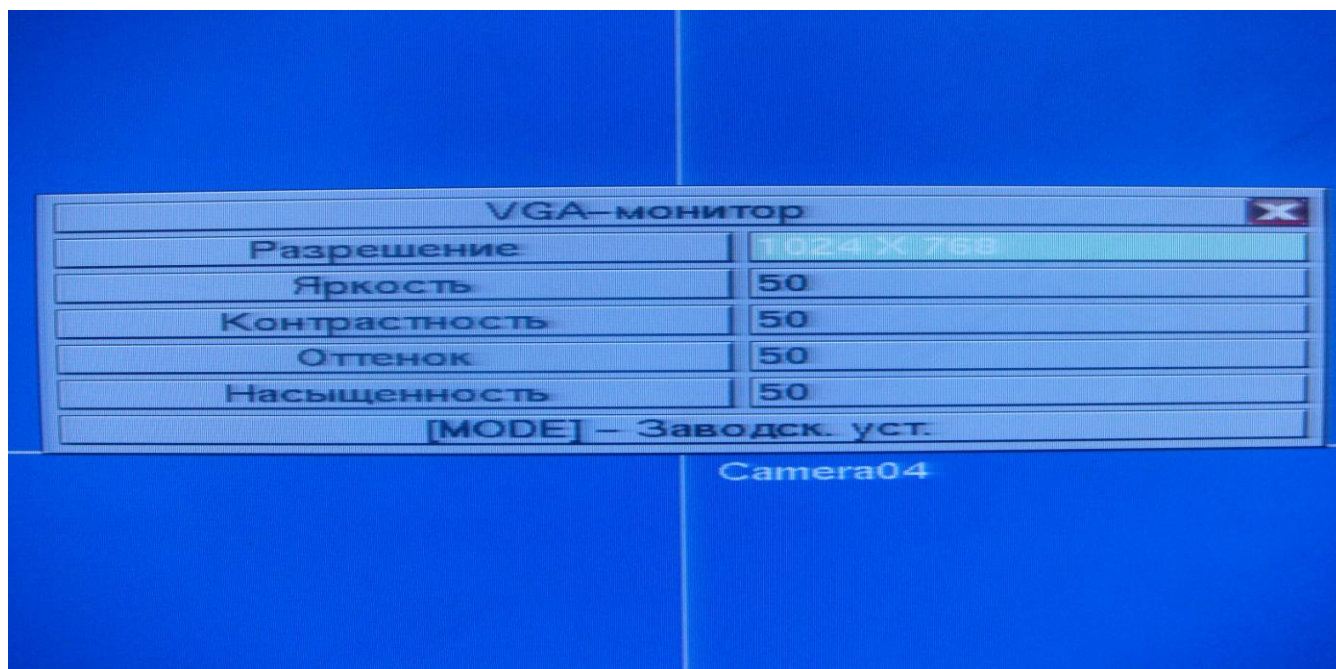
Сброс всех настроек для всех камер к предустановленным заводским параметрам.

- **MODE** (Мышь: )
Восстановление значений.

- **ESC** (Мышь:  или правая кнопка)
Выход в основное меню с сохранением сделанных настроек.

5.2 VGA монитор

С помощью ▲ ▼ ◀ ▶ выделите пункт **VGA Display** и нажмите **ENTER**.

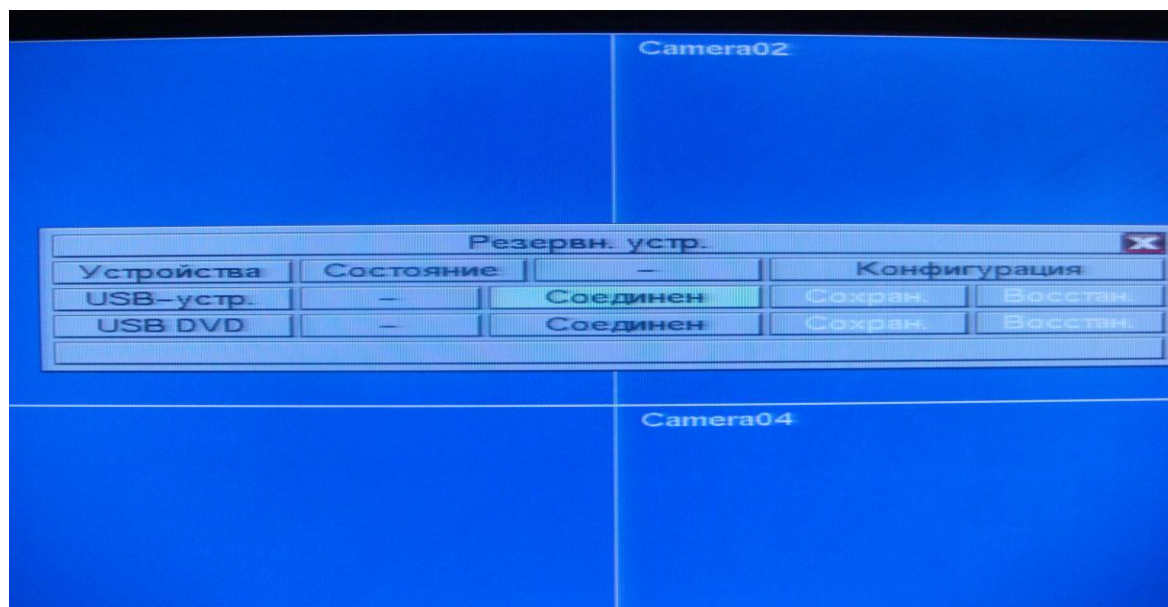


В открывшемся окне доступны 5 пунктов для изменения . Это разрешение (Resolution) (доступно только 1024x768 для этой модели), яркость (Brightness), контраст (Contrast), оттенок (Hue) и насыщенность (Saturation). Возможные действия описаны ниже:

- ▲ ▼ (Мышь: щелчок на соответствующем пункте)
Выбор пункта.
- +/-
Изменение значений.
- **MODE** (Мышь: Левая кнопка)
Возвращает яркость, контраст, оттенок и насыщенность к заводским значениям.
- **ESC** (Мышь: Правая кнопка)
Выход и возврат в основное меню. Если были сделаны какие-то изменения, то в открывшемся диалоговом окне следует нажать **ENTER** для их сохранения или **ESC** (Мышь: Правая кнопка) для выхода без сохранений.

5.3 Устройство резервного копирования

Кнопками ▲▼◀▶ выберите **Backup Device** и нажмите **ENTER** для вызова экрана настройки устройств резервного копирования.



Система поддерживает разнообразные [устройства USB 2.0](#), включая флеш-карты и устройства записи на DVD (DVD+RW, DVD+R и DVD-R. DVD-RW не поддерживается). Возможные операции описаны ниже:



Используется для выбора пункта.



Выход и возврат к предыдущему экрану.

- **Подключение/отключение (Connect/Disconnect)** – Если устройство отключено (это можно проверить на экране статуса), то подключите его в один из портов USB и/или вставьте диск DVD в привод и нажмите **ENTER (Мышь: Левая кнопка)**, подав сигнал системе на подключение устройства. Если устройство уже подключено (Например, R/W – разрешение на чтение/запись, как показано в текущем статусе), нажатие **ENTER (Мышь: Левая кнопка)** отключит его и позволит отсоединить от порта.

Замечание 1: НЕ ФОРМАТИРУЙТЕ DVD диск для лучшей совместимости.

Замечание 2: Перед использованием USB флеш-карты отформатируйте ее в системе FAT32.

Замечание 3: Устройство резервного копирования подключается через ПО перед тем,

как может быть использовано для чтения/записи. При проблемах с подключением отсоедините устройство и подключите снова.

Замечание 4: Некоторые устройства могут иметь проблемы совместимости. Проконсультируйтесь у продавца или установщика системы по вопросу поддерживаемых устройств.

■ **Сохранение (Backup)**

ENTER (Мышь: Левая кнопка) сохраняет конфигурацию на соответствующее USB устройство. **Пользователь может войти в папку для сохранения в нее конфигурации.**

■ **Восстановление**

ENTER (Мышь: Левая кнопка) на этом пункте запустит процесс восстановления конфигурации из файла на соответствующем USB устройстве. **Пользователь может войти в папку для восстановления из нее конфигурации.**

Некоторые протестированные USB 2.0 устройства

USB-Storage Enclosures 5.25” –

Macpower’s Alumni Prefect USB 2.0 - PF-U2MS

USB-Disk Storage –

Transcend’s JetFlash 150/V60 Series, JetFlash V33 8GB

Apacer’s Handy Steno AH220

Pretec’s i-Disk Wave 512M-Black

Kingston’s DataTraveler USB Flash Driver(DTI/512FE)

Kingston’s DataTraveler DT100 8GB

SanDisk’s Cruzer micro USB Flash Driver

Sandisk’s Cruzer Titanium 4GB, Cruzer Contour 4GB

Sony’s MICRO VAULT Classic Series

OCZ’s ATV 4GB, Rally2 4GB

Устройства записи на DVD -

Asus DRW-1608P Series

Pioneer DVR-A11, DVR-X152 Series

BenQ EW200G Series

LITEON LightScribe DVD Writer SHM-165H6S, 20X DVD Writer DX-20A4P

Sony DVD/CD Rewritable Drive Model DRX-810UL Series

NEC DVD/CD Rewritable Drive Model ND-4550A Series

HP dvd9404e External 18X Super Multi DVD Writer Series

Некоторые протестированные DVD диски – поддерживаются только односторонние и однослойные

Infomedia DVD+R 16X

Mitsubishi DVD+RW 1-4X

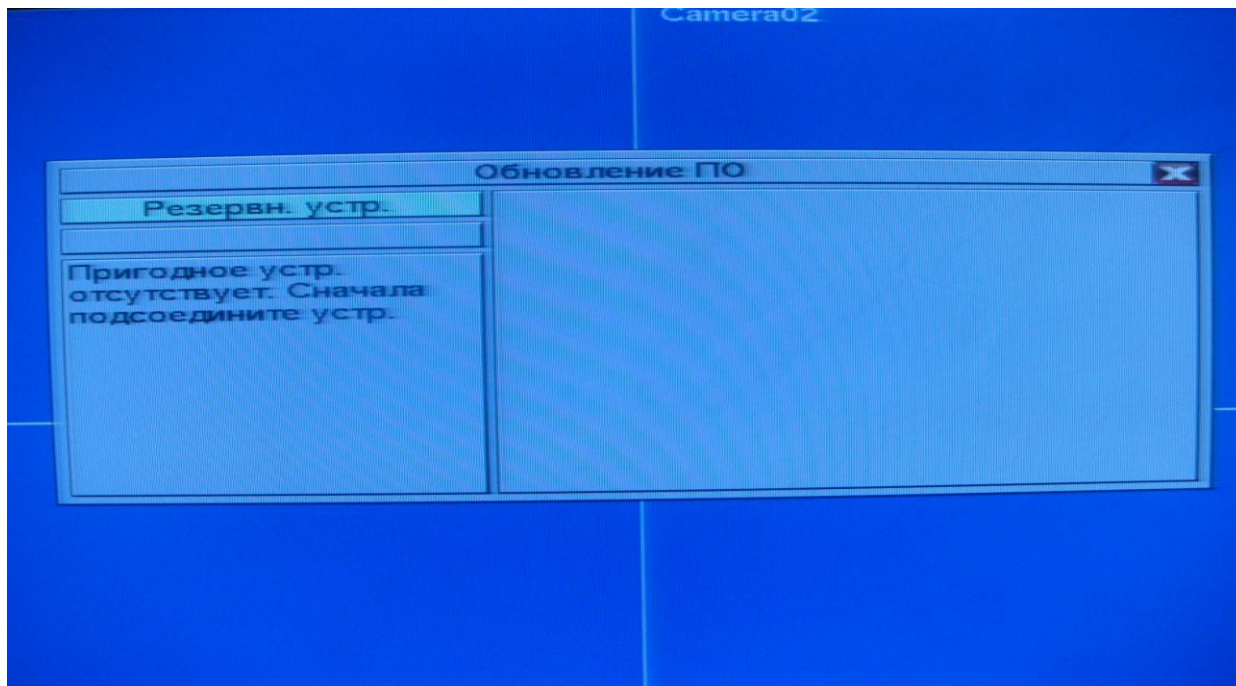
Philips DVD+RW 1-4X

Ritek DVD-R 8X, DVD+RW 1-4X

Verbatim DVD+RW 1-4X

5.4 Обновление программного обеспечения (требуется доступ уровня Administrator)

Кнопками ▲▼◀▶ выберите пункт **Software Upgrade** и нажмите **ENTER**.



Допустимые операции:

- ▲▼◀▶ (Мышь: Левая кнопка)
Выбор пункта.
- **ESC** (Мышь: Правая кнопка)
Возврат к основному меню.

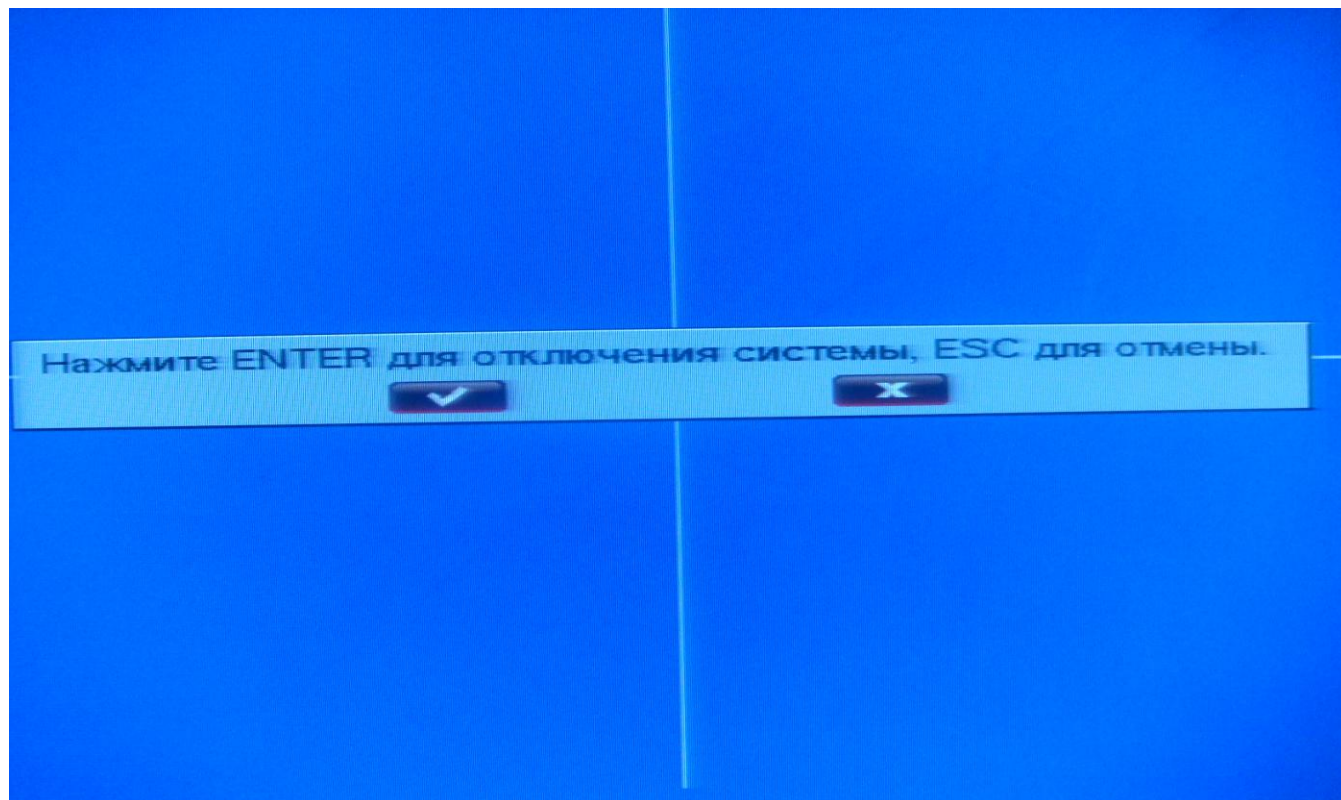
Краткое описание каждого пункта и специфических операций:

- **Устройство резервного копирования (Backup Device)** – нажмите **ENTER** (Мышь: Левая кнопка) для вызова диалога (если не подключено ни одно устройство).
- **Диск (Disk Storage)** – для выбора подходящего диска с обновлением. Кнопки +/- позволяют выбрать из доступных устройств.
- **Файл обновления (Upgrade File)** – **ENTER** (Мышь: Левая кнопка) начинает процесс, если выбранный файл является файлом обновления ПО. Откроется диалоговое окно, нажмите **ENTER** для подтверждения.

**Замечание: По завершению обновления ПО система автоматически перезапустится.
После старта будет открыто основное окно.**

5.5 Выключение системы (Administrator)

Кнопками ▲▼◀▶ выберите **Shutdown** и нажмите **ENTER** (Мышь: Левая кнопка) для выключения системы. Откроется окно диалога, нажмите еще раз **ENTER** для подтверждения своих действий. Будут сохранены все состояния и все файлы, после чего будет высвечено сообщение о выключении системы. После этого питание можно будет безопасно отключить.



6. Настройки (требуется доступ уровня Administrator)

Кнопками ▲▼◀▶ выберите **Setup** и нажмите **ENTER** для вызова меню настроек (см. ниже).
(Доступно только при входе в систему с уровнем администратора)



Доступные операции:

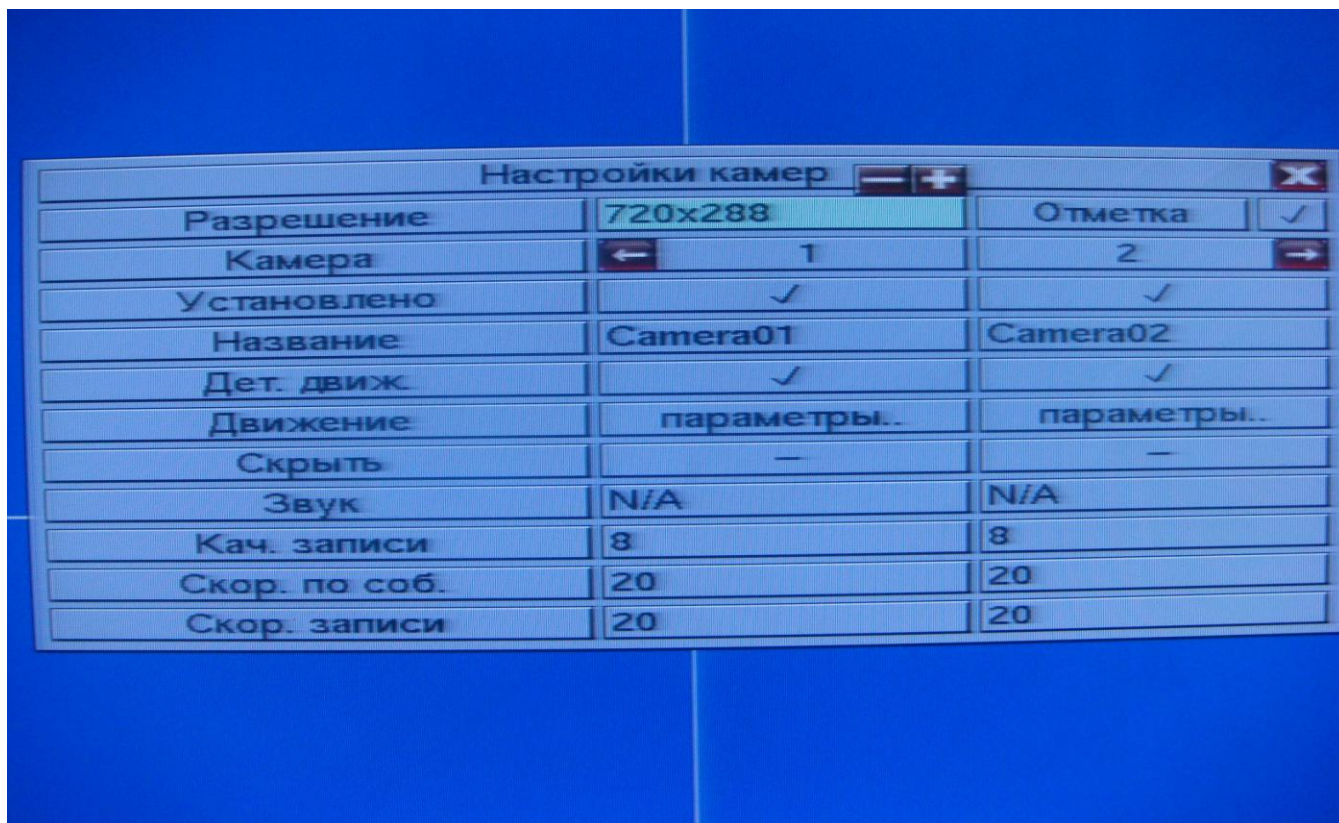
- ▲▼◀▶
Выбор пункта меню.
- **ENTER (Мышь: Левая кнопка)**
Используйте эту кнопку для настройки выбранного пункта. Для детальной информации см. соответствующие разделы.
- **ESC (Mouse: Right Click)**
Выход в основное меню.

Для возврата настроек на предустановленные заводские используйте кнопки ▲▼◀▶ для изменения выбранной области на **Factory Defaults**. Нажмите **ENTER**, затем в окне подтверждения еще раз **ENTER** или **ESC (Мышь: Правая кнопка)** для отмены.

Для очистки жесткого диска используйте кнопки ▲▼◀▶ для изменения выбранной области на **Clear HDD**. Нажмите **ENTER**, затем в окне подтверждения еще раз **ENTER** или **ESC (Мышь: Правая кнопка)** для отмены.

6.1 Настройка камеры

Выберите пункт меню **Camera** и нажмите **ENTER** (Мышь: Левая кнопка).



Всего в системе может быть 4 камеры, администратор имеет возможность настроить свойства каждой из них.

Основные операции:

- ▲▼◀▶ (Мышь:Левая кнопка)

Используйте эти кнопки для выбора объекта. Экран будет перемещаться влево/вправо, если выбранный пункт находится за его границами.

- Цифры

Позволяют выбрать камеру.

- Копирование (📄)

Нажмите эту кнопку для копирования всех настроек, исключая настройки движения, названия и звука с выбранной камеры на все последующие камеры. (Например, если настройки установлены на камеру №1, то настройки скопируются на камеры № 2-4.)

- ESC (Мышь: Правая кнопка)

Выход в меню верхнего уровня (меню настроек). Если были сделаны какие-то изменения, то откроется диалоговое окно с подтверждением. Нажмите **ENTER** для сохранения изменений при выходе или **ESC** для выхода без сохранения.

Краткое описание каждого пункта и операций:

- **Разрешение записи (REC Resolution)** – Разрешение для всех камер системы. Для системы NTSC 720x480, 720x240, 360x240, PAL 720x576, 720x288, или 360x288. Кнопки **+/-** позволяют изменить значение.
- **Водяные знаки (Watermark)** – записывать ли с отображением водяных знаков или нет. Нажмите **ENTER** или **+/- (Мышь: Левая кнопка)** для включения/выключения опции. По умолчанию - “v” – вкл.
- **Установлено (Installed)** – подключена камера или нет. Если да, то соответствующие опции будут доступны. **ENTER** или **+/- (Мышь: Левая кнопка)** включает/выключает этот пункт, по умолчанию - “v” – вкл.
- **Название (Title)** – название (макс. 8 символов) для данной камеры. Метод ввода текста описан в [Разделе 4.1](#).
- **Детектор движения (Motion Detection)** – вкл/выкл детектор движения для данной камеры. **(Замечание: не дает эффекта при использовании функции «умного» поиска)**. Нажмите **ENTER** или **+/-** для включения/отключения возможности. По умолчанию - “v” - включено.
- **Настройки детектора движения (Motion Settings)** – Настройки детектора движения используются, в частности, при работе **детектора движения или «умного» поиска** по данной камере. Для вызова нажмите **ENTER (Мышь: Левая кнопка)** на **Settings**. См. [Раздел 6.1.1](#) для детальной информации. **Замечание: при отключенной функции детектора движения «умный» поиск будет работать на заводских настройках по умолчанию.**
- **Скрытие (Covert)** – Включает/выключает видимость камеры. Если включено, то видео с этой камеры сможет увидеть только пользователь, авторизовавшийся с правами администратора. Переключение производится кнопкой **ENTER** или **+/- (Мышь: Левая кнопка)**. По умолчанию - “-” - выключено.
- **Звук (Audio)** – соответствие звукового входа и камеры. Если указан, звук с указанного входа будет записываться совместно с видеоизображением этой камеры. **+/-** переключает между выкл. (N/A) и номером звукового входа (1). По умолчанию выкл.
- **Качество записи (Record Quality)** – Кнопками **+/-** выставляется качество записи изображения. (1-9, 1 означает худшее качество, 9 лучшее).
- **Тревожная частота кадров (Event Record IPS)** – По событию (движение) устанавливает заданную частоту кадров (IPS, Images Per Second). Длительность указывается в

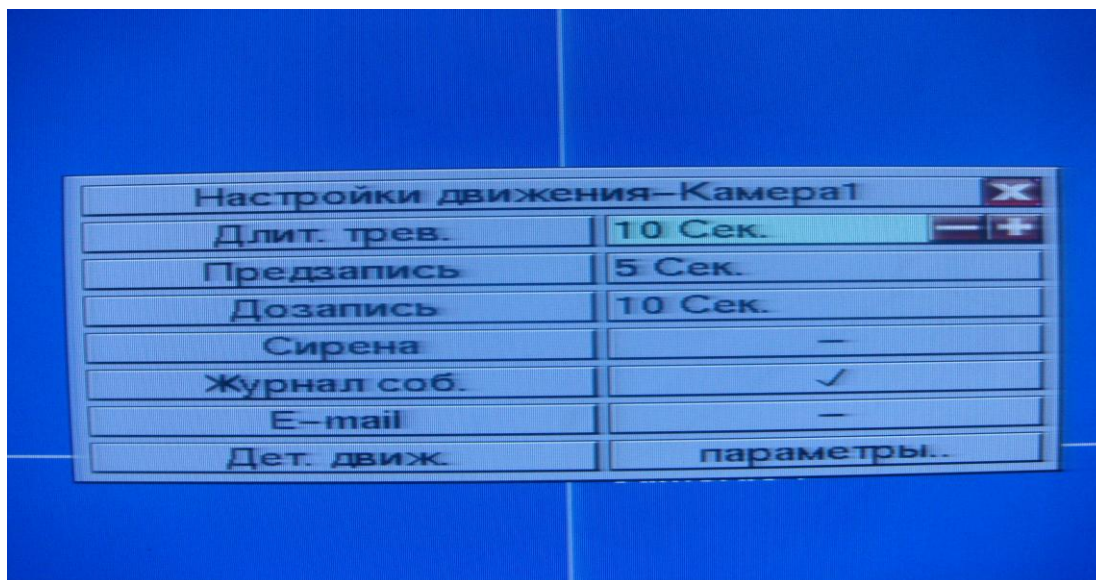
соответствующем разделе. Значение выставляется кнопками **+/-**, в границах 0-30(NTSC) 0 – 25 (PAL) /

Замечание: значения тревожной частоты кадров не должны превышать возможности системы (NTSC :120/CIF, 120/Half-D1, 60/Full-D1; PAL: 100/CIF , 100/Half-D1 , 50/Full-D1), иначе частота снижена автоматически.

- **Нормальная частота кадров (Normal Record IPS)** – Частота кадров для записи при отсутствии событий. Выставляется кнопками **+/-** , 0 для использования предварительной записи.

6.1.1 Настройки детектора движения

В меню настройки камеры нажмите **ENTER** на **Motion Settings** для настройки детектора движения. Администратор может настроить реакцию системы на движение, замеченное данной камерой.



Основные операции:

- **▲ ▼ (Мышь: Левая кнопка)**

Используйте эти кнопки для выбора желаемого пункта.

- **Цифры**

Выбор камеры.

- **Копирование(📄)**

Скопировать настройки, включая конфигурацию зон обнаружения с текущей камеры на все последующие камеры. (Например, если выбрана камера №1, то настройки копируются на камеры № 2-4.)

■ **ESC (Мышь: Правая кнопка)**

Выход в меню настройки камеры. Если появляется окно диалога, нажмите **ENTER** для сохранения изменений перед выходом, **ESC (Мышь: Правая кнопка)** для выхода без сохранения.

Краткое описание каждого пункта и операций:

- **Длительность (Duration)** – Время срабатывания сирены после обнаружения движения. Учтите, что они отключатся немедленно после возврата камеры в нормальный режим. Нажмите **+/-** для указания значения, от 3 сек. до 60 мин., '-' неограниченно.
- **Предварительная запись (Pre-record)** – Определение времени предварительной записи с соответствующей частотой кадров, предшествующее срабатыванию детектора. Кнопки **+/-** позволяют изменять значение от 0 до 10 секунд. Учтите, что реальная запись может быть короче указанного значения в случае, когда общий размер предварительного изображения превышает размер буфера записи, предоставляемого системой.
- **Последующая запись (Post-record)** – Определение времени записи после срабатывания детектора, с тревожной частотой кадров. Кнопки **+/-** позволяют установить значение от 0 сек до 60 мин.
- **Сирена (Buzzer)** – Включать или нет встроенный звуковой сигнал при появлении движения. **ENTER** или **+/- (Мышь: Левая кнопка)** для включения/выключения опции. По умолчанию включено.
- **Журнал (Log)** – Вести или нет журнал событий. **ENTER** или **+/-** для переключения. По умолчанию включено.
- **E-mail** – Отправлять или нет сообщение по электронной почте. Почта будет отправлена указанным получателям в момент срабатывания. **ENTER** или **+/-** для переключения. По умолчанию выключено.
- **Настройки зоны детекции (Detection Settings..)** – используется для конфигурирования зоны ответственности детектора движения и его чувствительности. **Учтите, что эти данные используются при работе «умного» поиска. Информация за пределами зоны детекции не сохраняется и не используется для него. Таким образом, при отключенном детекторе движения будет удобно расширить зону на все доступное пространство для наилучшей работы «умного» поиска.** Нажмите **ENTER** на **Settings..** для вызова окна настройки (см. рис.). При этом изображение будет разбито на множество прямоугольных зон, серый цвет означает включение в зону, прозрачные – игнорируемые. Выделенный прямоугольник обрисовывается желтым цветом.



Описание действий:

- **Цифры (Мышь: )**
Выбор камеры.
- **▲ ▼ ◀ ▶**
Перемещение выделения.
- **+/- (Мышь: Левая кнопка и перемещение)**
Изменение размеров выделенной зоны.
- **ENTER (Мышь: )**
Установка/снятие выделенной зоны.
- **MODE (Мышь: )**
Установка/снятие всех зон (весь экран).
- **SEQ (Мышь: ) / CALL (Мышь: )**
Увеличение/уменьшение чувствительности детектора движений, 1 – 10.

- +/- (+/-) (Мышь: )

Увеличение/уменьшение сетки для детектора движения.

- SEARCH (Мышь: )

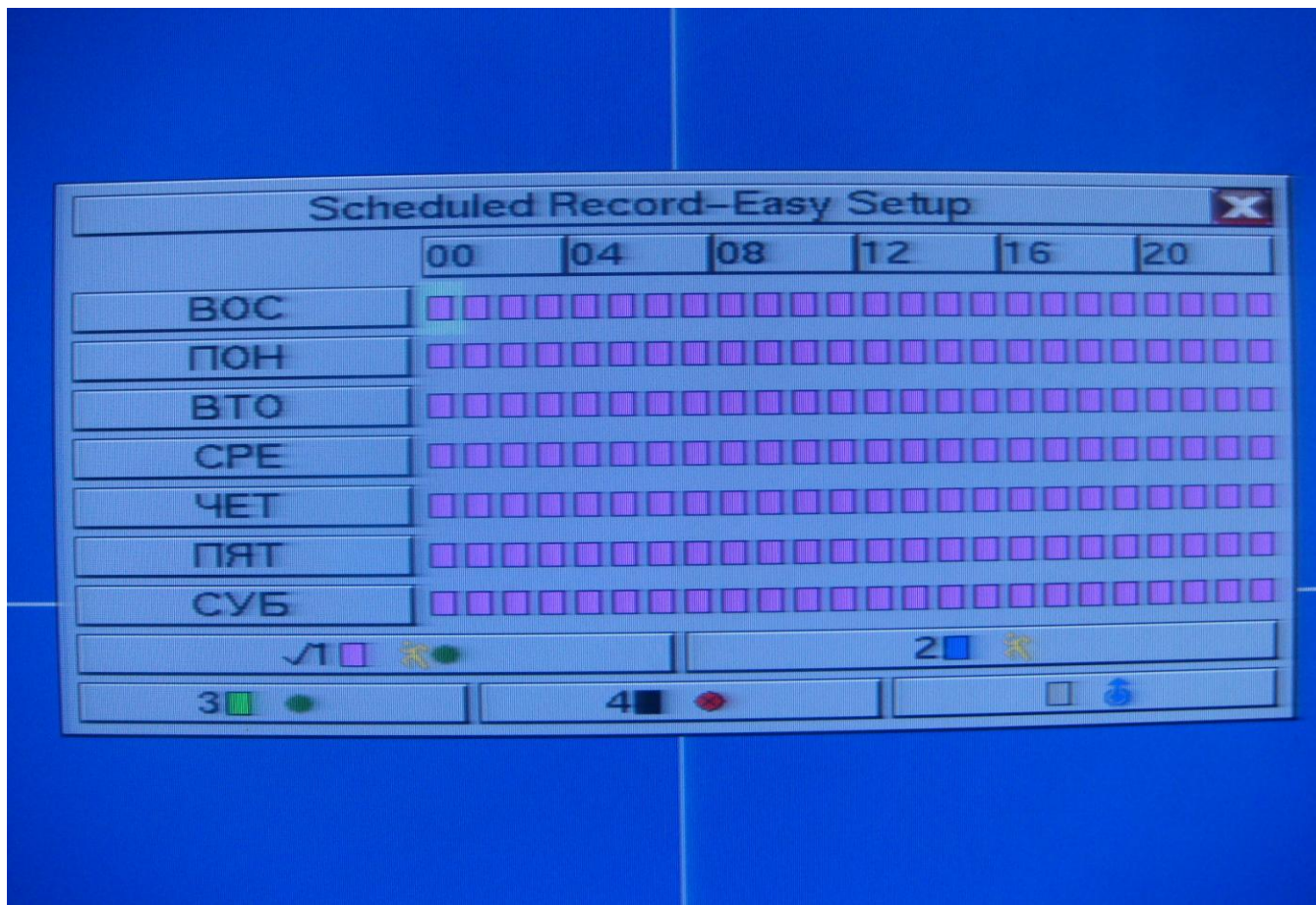
Тест детектора. Замеченные движения будут отображены на экране. Повторное нажатие прекратит тест.

- ESC (Мышь:  или Правая кнопка)

Выход на уровень выше, в меню настройки движения.

6.2 Настройки записи по расписанию

В меню настроек используйте ▲▼◀▶ для выбора **Scheduled Record** и нажмите **ENTER**.



Администратор может настроить, когда и как производить запись в системе. Настройка делается через использование **четырёх режима записи**: «Движение+Норма», «Движение», «Норма» и «Не записывать». Во всех режимах, кроме последнего, запись ведется.

Краткое описание допустимых операций:

■ ▲▼◀▶

Перемещение фокуса.

■ Цифры 1-4 (Мышь: Левая кнопка)

Цифрами производится режим записи. Помимо этого выбор можно сделать, переместив фокус на желаемый режим и нажав кнопку ввода. Допустимыми являются: **1** = «Движение+Норма», **2** = «Движение», **3** = «Норма», **4** = «Не записывать» и Другие, которые не выбирается.

■ +/- (Мышь: Левая кнопка и перемещение)

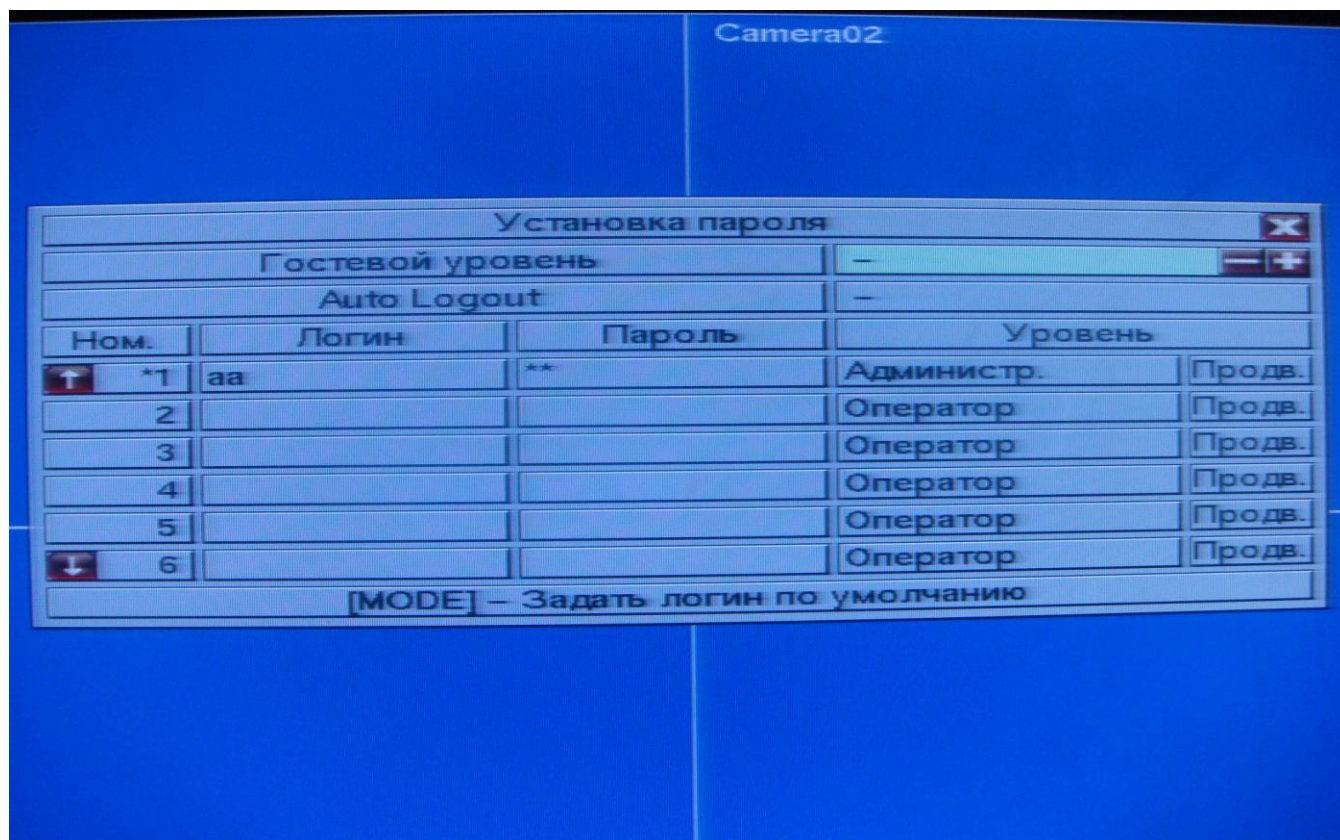
Выбор интервала (один блок соответствует одному часу). Помимо этого можно нажать кнопку ввода для присвоения выбранному интервалу режима записи.

■ **ESC (Мышь: Правая кнопка)**

Выход в меню настроек. При появлении окна диалога о сохранении изменений, следует нажать **ENTER** для их сохранения или **ESC (Мышь: Правая кнопка)** для выхода без сохранения.

6.3 Настройка пароля

В меню настроек используйте ▲▼◀▶ для выбора **Password** и нажимите **ENTER**.



Здесь администратор может добавлять, редактировать и удалять учетные записи пользователей, пароли и изменять уровни доступа.

В системе существует три уровня доступа, разграниченных паролями – Администратор (**Administrator**, высший уровень), Диспетчер (**Supervisor**) и Оператор (**Operator**, низший уровень). Оператор имеет право только на просмотр изображения, диспетчер может еще и работать с сохраненными записями, а права администратора не ограничены ничем. Всего в системе может быть до 18 учетных записей.

По умолчанию в системе присутствует учетная запись администратора с именем пользователя **aa** и паролем **11**. Ее можно использовать для первого входа.

Основные операции:

■ ▲▼◀▶ (Мышь: Левая кнопка)

Используйте эти кнопки для выбора желаемого пункта. Экран будет перелистываться вверх-вниз, если требуемый пункт находится за пределами экрана.

■ **MODE =>** выбор/удаление по умолчанию (**Мышь: Левая кнопка**)

Используется для выбора этого пользователя как пользователя по умолчанию, он отмечается звездочкой (*) слева. При каждом запросе имени пользователя и пароля будет использоваться соответствующая их комбинация, избавляя пользователя от необходимости их ввода.

■ **ESC (Мышь: Правая кнопка)**

Выход из текущего меню и возврат к меню настроек. При появлении окна диалога следует нажать **ENTER** для сохранения изменений или **ESC (Мышь: Правая кнопка)** для выхода без сохранения.

Краткое описание каждого пункта и операций:

■ **Гостевой уровень (Guest Level)** – уровень доступа, предоставляемый без входа в систему и ввода паролей. Кнопки **+/-** изменяют значение (**Administrator, Supervisor, Operator** или **'-'**).

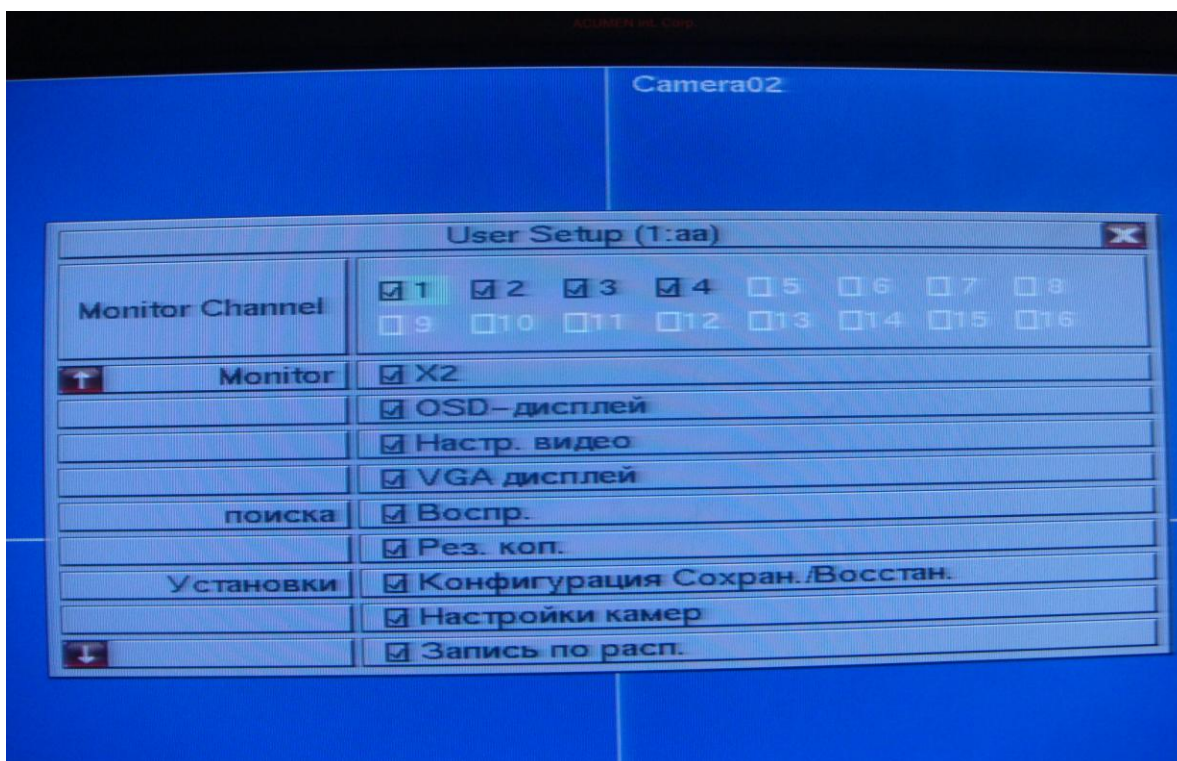
■ **Автоматический выход (Auto Logout)** – автоматический выход, если пользователь не производит никаких операций в промежутке от 1 минуты до 24 часов, или **“-"**. Кнопки **+/-** изменяют значение.

■ **Имя (Login Name)** – Имя пользователя. Для изменения используйте метод ввода, описанный в [Разделе 4.1](#).

■ **Пароль (Password)** – Для изменения используйте метод ввода, описанный в [Разделе 4.1](#), допускаются только цифры.

■ **Уровень (Level)** – уровень доступа для этой учетной записи. Изменение кнопками **+/-** из возможных вариантов (**Administrator, Supervisor** или **Operator**).

■ **Дополнительно (Adv.)(Продв.)** – нажмите **ENTER (Мышь: Левая кнопка)** для вызова расширенного меню настройки пользователя, как показано ниже.



В этом меню можно более детально настроить право доступа для пользователей.

Основные операции:



Перемещение фокуса. Если выбранный объект не помещается в пределы экрана, экран будет перелистываться вверх/ вниз.

■ **ESC (Мышь: Правая кнопка)**

Выход из текущего меню и возврат к предыдущему меню. Настройки будут обновлены автоматически.

Краткое описание каждого пункта и операций:

- **Просмотр канала 1-4 (Monitor Channel 1-4)** – Будет разрешен просмотр только для выбранных каналов. Включение/выключение осуществляется кнопкой **ENTER** или **+/-** (Мышь: Левая кнопка).
- **X2** – Разрешение на использование цифрового увеличения. Включение/выключение осуществляется кнопкой **ENTER** или **+/-** (Мышь: Левая кнопка).
- **Экранное меню (OSD Display)** – Разрешение на изменения экранного меню. Включение/выключение осуществляется кнопкой **ENTER** или **+/-** (Мышь: Левая

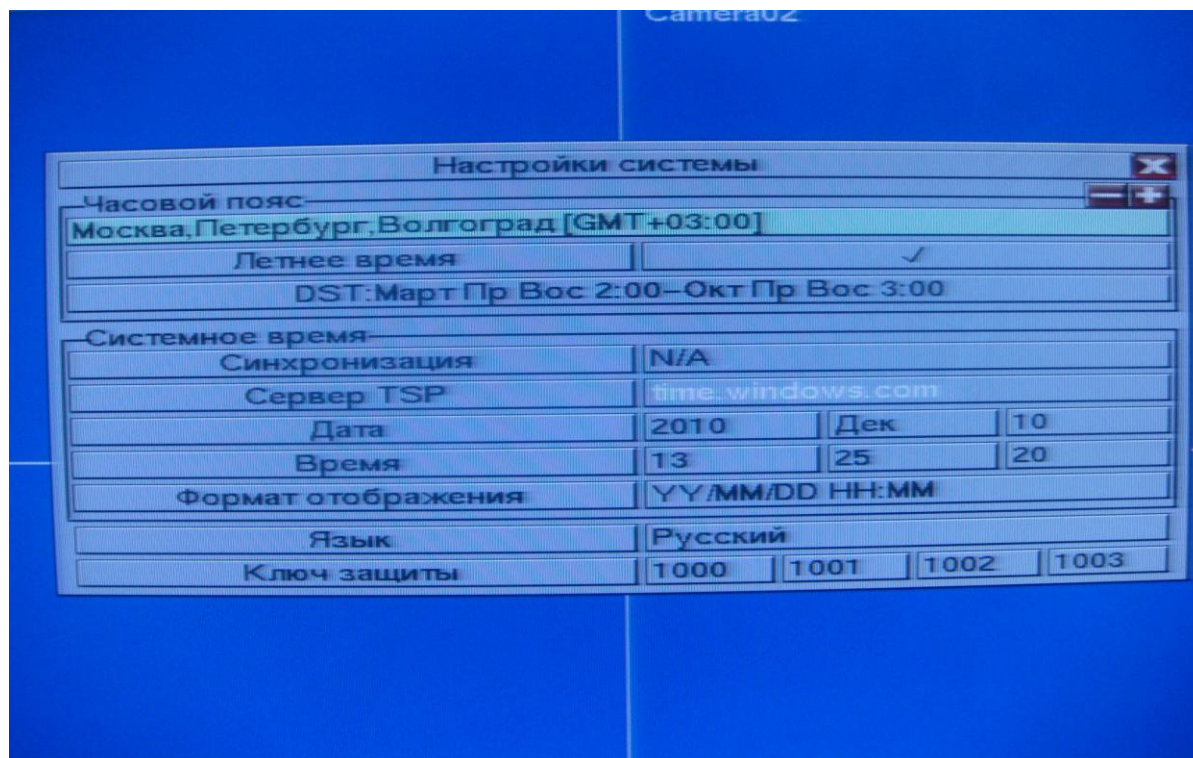
кнопка).

- **Подстройка видео (Video Adjustment)** – Разрешение на выполнение операции подстройки изображения. Включение/выключение осуществляется кнопкой **ENTER** или +/- (**Мышь: Левая кнопка**).
- **Дисплей VGA (VGA Display)** – Разрешение на изменение настроек VGA. Включение/выключение осуществляется кнопкой **ENTER** или +/- (**Мышь: Левая кнопка**).
- **Воспроизведение (Playback)** – Разрешение на воспроизведение видео/аудио записей. Включение/выключение осуществляется кнопкой **ENTER** или +/- (**Мышь: Левая кнопка**).
- **Резервное копирование (Backup)** – Разрешение на выполнение операции резервного копирования. Включение/выключение осуществляется кнопкой **ENTER** или +/- (**Мышь: Левая кнопка**).
- **Конфигурация для резервного копирования (Configuration Backup/Restore)** – Разрешение на изменение настроек и конфигурации для выполнения резервного копирования. Включение/выключение осуществляется кнопкой **ENTER** или +/- (**Мышь: Левая кнопка**).
- **Настройки камеры (Setup Camera)** – Разрешение на выполнение настройки камер. Включение/выключение осуществляется кнопкой **ENTER** или +/- (**Мышь: Левая кнопка**).
- **Настройка записей по расписанию (Setup Scheduled Record)** – Разрешение на настройку записей по расписанию. Включение/выключение осуществляется кнопкой **ENTER** или +/- (**Мышь: Левая кнопка**).
- **Настройка паролей (Setup Password)** – Разрешение на настройку и изменение паролей. Включение/выключение осуществляется кнопкой **ENTER** или +/- (**Мышь: Левая кнопка**).
- **Настройка системы (Setup System)** – Разрешение на выполнение системных настроек. Включение/выключение осуществляется кнопкой **ENTER** или +/- (**Мышь: Левая кнопка**).
- **Сетевые настройки (Setup Network)** – Разрешение на выполнение сетевых настроек. Включение/выключение осуществляется кнопкой **ENTER** или +/- (**Мышь: Левая кнопка**).
- **Настройка заводских параметров (Setup Factory Defaults)** – Разрешение на сброс параметров на заводские. Включение/выключение осуществляется кнопкой **ENTER** или +/- (**Мышь: Левая кнопка**).

- **Обновление ПО (Software Upgrade)** – Разрешение на выполнение обновления программного обеспечения. Включение/выключение осуществляется кнопкой **ENTER** или **+/- (Мышь: Левая кнопка)**.
- **Выключение (Shutdown)** – Разрешение на выключение. Включение/выключение осуществляется кнопкой **ENTER** или **+/- (Мышь: Левая кнопка)**.

6.4 Настройки системы

В меню настроек выберите пункт System и нажмите **ENTER**.



Администратор может здесь настроить системное время, временную зону, синхронизацию времени, язык и т.д.

Основные операции:

- ▲▼◀▶ (Мышь:Левая кнопка)

Используйте эти кнопки для выбора желаемого пункта.

- **ESC (Мышь: Правая кнопка)**

Выход в меню настроек. При появлении окна диалога следует нажать **ENTER** для сохранения изменений или **ESC (Мышь: Правая кнопка)** для выхода без сохранения. При изменении языка эффект будет виден только после перезагрузки системы, что и будет предложено в открывшемся окне диалога.

Краткое описание каждого пункта:

- **Временная зона** – кнопками **+/-** выберите желаемую временную зону. См. [Приложение В](#), список возможных вариантов.

- **Переход на летнее время (Daylight Saving Time)** – нажмите **ENTER** или **+/-** для

переключения. По умолчанию используются особенности временной зоны, однако пользователь может включить или выключить данную возможность самостоятельно.

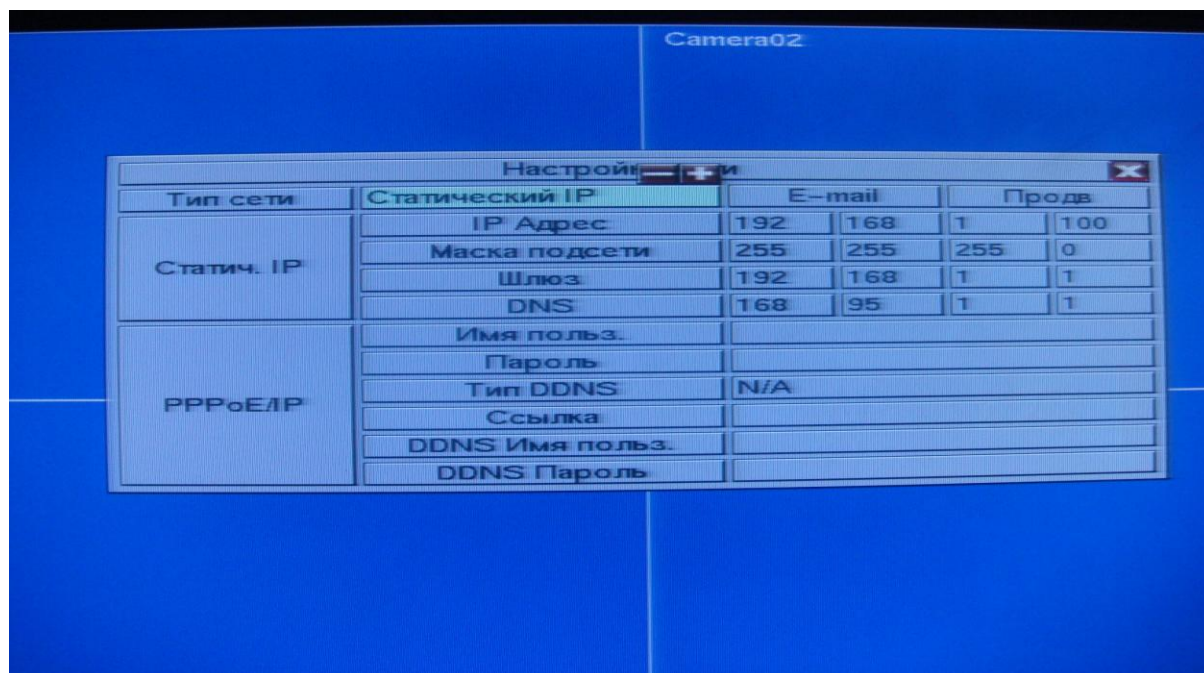
■ **Системное время (System Time)** –

- **Синхронизация (Synchronization)** – включена синхронизация системного времени с интернет-сервером, или отключена. По умолчанию выключено, изменение кнопками **ENTER** или **+/-**.
- **Интернет-сервер (TSP Server)** – имя интернет-сервера для синхронизации времени (TSP, Time Synchronization Protocol). Система будет автоматически пытаться установить точное время с некоторым предустановленным интервалом. Для изменения используйте метод ввода, описанный в [Разделе 4.1](#).
- **Дата (Date)** – Системная дата. Изменение – кнопки **+/-**.
- **Время (Time)** – Системное время. Изменение – кнопки **+/-**.
- **Формат отображения (Display Format)** – формат вывода на экран системного времени. Отображается в нижнем левом углу экрана, изменение – кнопки **+/-**.
- **Язык (Language)** – нажмите **+/-** для выбора желаемого языка. Поддерживаются: **английский, русский, упрощенный и традиционный китайский, испанский, польский, турецкий** и др.
- **Ключ защиты (Protection Key)** – ключ защиты для удаленного доступа к системе. Для изменения используйте метод ввода, описанный в [Разделе 4.1](#).

Замечание: Ключ защиты используется для аутентификации, когда какая-либо удаленная станция подключается к системе по локальной сети или через сеть Интернет. Он должен быть введен при установке ПО на удаленную станцию, если она будет использоваться для этих целей.

6.5 Сетевые настройки

В меню настроек выберите Network и нажмите **ENTER**.



В открывшемся окне можно произвести все настройки, относящиеся к работе сети. Проконсультируйтесь с администратором сети по поводу корректности данных.

Основные операции:

■ ▲▼◀▶ (Мышь: Левая кнопка)

Используйте эти кнопки для выбора желаемого пункта.

■ ESC (Мышь: Правая кнопка)

Выход в меню настроек. При появлении окна диалога следует нажать **ENTER** для сохранения изменений или **ESC (Мышь: Правая кнопка)** для выхода без сохранения.

Краткое описание каждого пункта и операций:

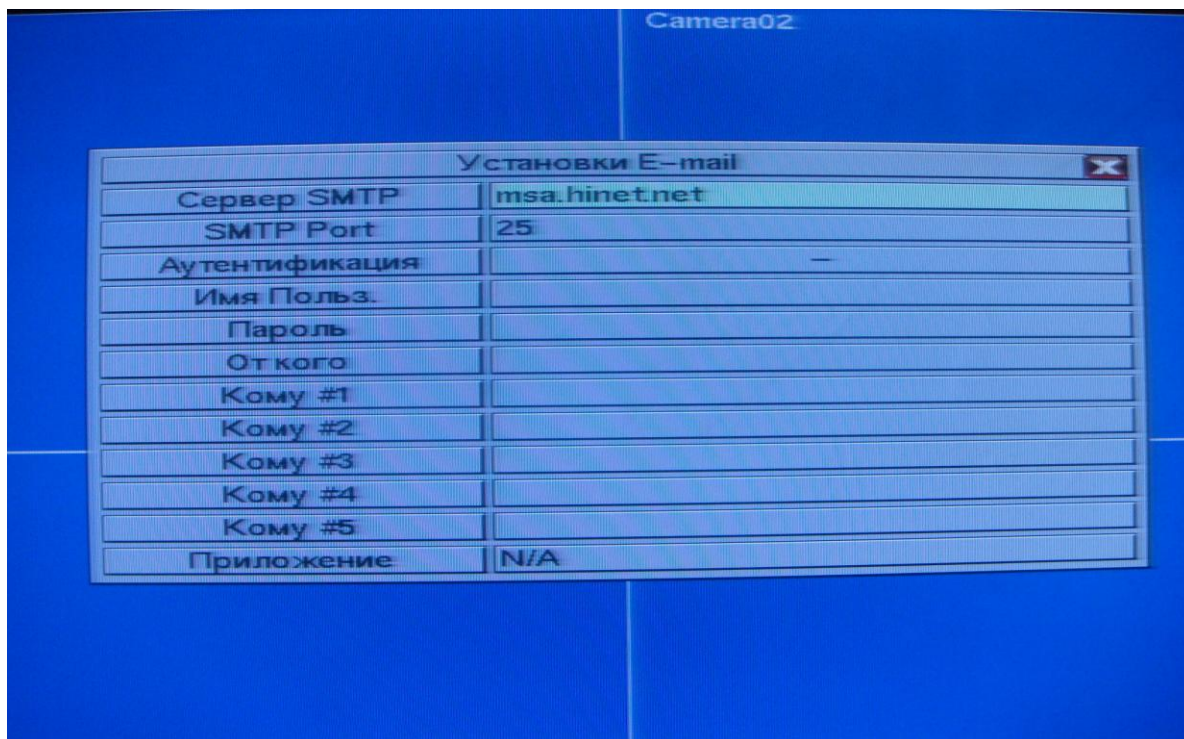
- **Тип сети (Net Type)** – статический IP, PPPoE или DHCP. DHCP может быть использован только внутри локальной сети, остальные типы и в локальной сети и в сети Интернет. Изменение кнопками **+/-**.
- **Адрес (IP Address)** – сетевой адрес системы. Используйте метод ввода, описанный в [Разделе 4.1](#), для уточнения своего адреса проконсультируйтесь с администратором сети или интернет провайдером.
- **Подмаска сети (Net Mask)** – используйте метод ввода, описанный в [Разделе 4.1](#).

- **Шлюз (Gateway)** – Используйте метод ввода, описанный в [Разделе 4.1](#).
- **DNS** – IP адрес DNS (Domain Name Server) сервера системы. Используйте метод ввода, описанный в [Разделе 4.1](#).
- **Имя пользователя (Username)** – при включенном PPPoE – имя, используемое PPPoE. Используйте метод ввода, описанный в [Разделе 4.1](#).
- **Пароль (Password)** – пароль PPPoE для системы с используемым PPPoE. Используйте метод ввода, описанный в [Разделе 4.1](#).
- **Тип DDNS (DDNS Type)** – динамический, статический, пользовательский или др. тип DDNS (Dynamic Domain Name Server). Свяжитесь с поставщиком услуги DDNS для получения требуемых ниже данных. Изменение производится кнопками **+/-**. **Если интернет доступен, пользователь может выбрать "Fly2DNS" для бесплатного встроенного DDNS сервера, имя пользователя URL / DDNS / пароль DDNS будет заполняться автоматически после выхода пользователя и сохранения настроек. Пользователь может изменить префикс URL потом.**
- **URL** – сетевой адрес URL (Uniform Resource Locators) системы при использовании PPPoE. Используйте метод ввода, описанный в [Разделе 4.1](#).
- **Имя пользователя DDNS (DDNS Username)** – имя пользователя DDNS для системы при использовании Static IP, PPPoE, или DHCP. Используйте метод ввода, описанный в [Разделе 4.1](#).
- **Пароль DDNS (DDNS Password)** – пароль DDNS для системы при использовании Static IP, PPPoE, или DHCP. Используйте метод ввода, описанный в [Разделе 4.1](#).
- **E-mail** – нажмите **ENTER (Мышь: Левая кнопка)** для вызова окна настроек электронной почты. См. [Раздел 6.5.1](#).
- **Adv.** – нажмите **ENTER (Мышь: Левая кнопка)** для вызова окна расширенных сетевых настроек Advanced Network Setup. См. [Раздел 6.5.2](#).

Замечание: Если тип DDNS установлен как FreeDNS, URL должен быть дополнен “.hash”, где hash получено из файла с URL, скаченного с freedns.afraid.org.

6.5.1 Настройки электронной почты

В сетевых настройках нажмите **ENTER** на пункте **E-mail**.



Здесь указываются все связанные с электронной почтой параметры. Если произойдет событие, для которого настроена отправка предупреждения по электронной почте, электронные сообщения будут высланы на все указанные в настройках адреса.

Основные операции:

- ▲▼(Мышь: Левая кнопка)

Используйте эти кнопки для выбора желаемого пункта.

- **ESC (Мышь: Правая кнопка)**

Выход в меню сетевых настроек. При появлении окна диалога следует нажать **ENTER** для сохранения изменений или **ESC (Мышь: Правая кнопка)** для выхода без сохранения.

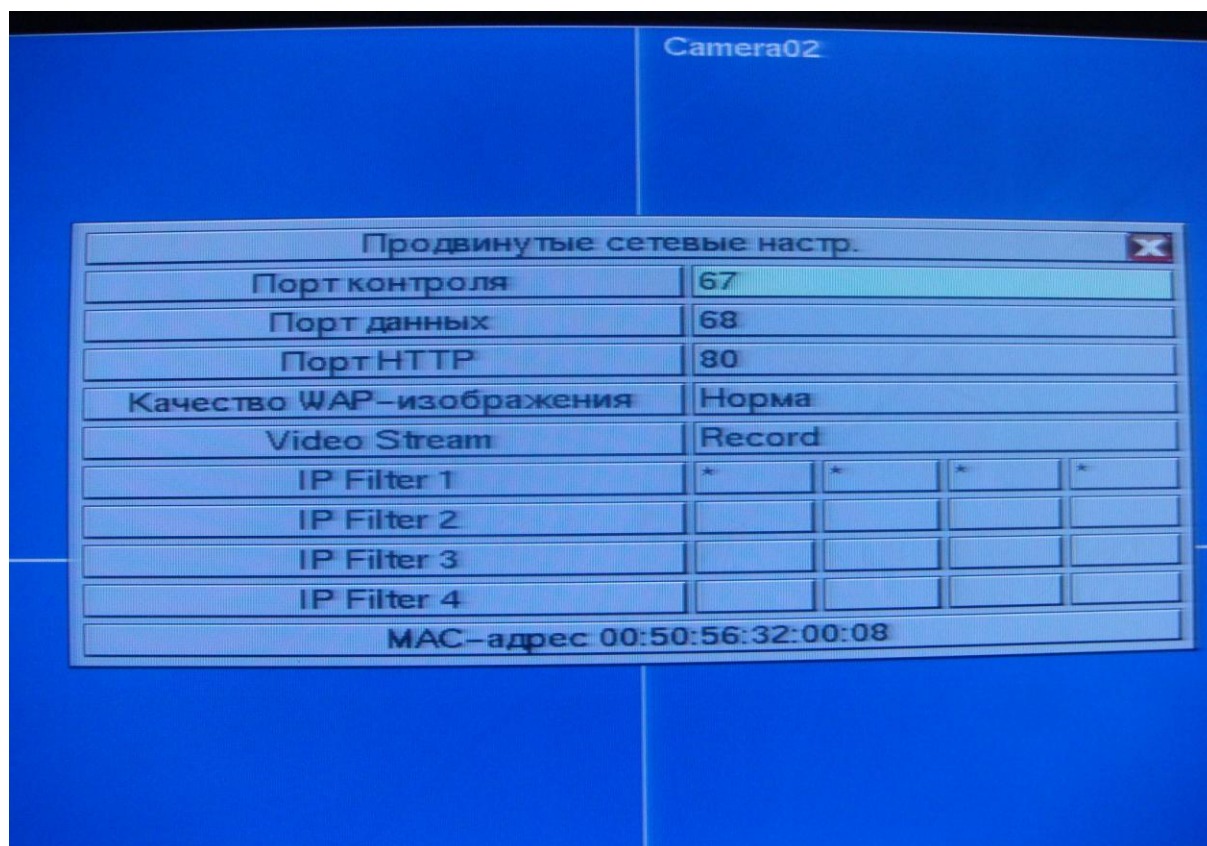
Краткое описание каждого пункта и операций:

- **Сервер исходящей почты (SMTP Server)** – имя сервера исходящей почты (SMTP). Используйте метод ввода, описанный в [Разделе 4.1](#).
- **Порт исходящей почты (SMTP Port)** – порт SMTP для исходящей почты, по умолчанию 25. Используйте метод ввода, описанный в [Разделе 4.1](#).

- **Аутентификация (Authentication)** – требует ли SMTP сервер аутентификацию (проверку имени пользователя и пароля). Нажмите **ENTER** или **+/-** для включения/выключения данного пункта
- **Имя пользователя (Username)** – имя для сервера исходящей почты, если он требует аутентификацию. Используйте метод ввода, описанный в [Разделе 4.1](#).
- **Пароль (Password)** – пароль для SMTP сервера, если он требует аутентификацию. Используйте метод ввода, описанный в [Разделе 4.1](#).
- **От кого (Mail From)** – адрес электронной почты регистратора, т.е. указываемый в письме отправитель. Используйте метод ввода, описанный в [Разделе 4.1](#).
- **Кому (Mail To) #1-5** – получатели писем. Система позволяет указать до пяти получателей электронных писем по факту случившегося события. Используйте метод ввода, описанный в [Разделе 4.1](#).
- **Вложение (Attachment)** – Присоединение к электронному письму изображения. Значения могут быть N/A (Не использовать), Original picture (Изображение в истинном размере), либо QCIF picture (Изображение в минимизированном размере). Изменение производится кнопками **+/-**.

6.5.2 Расширенные сетевые настройки

В сетевых настройках нажмите **ENTER** на выбранном пункте **Adv..**



Администратор может настроить здесь расширенные сетевые параметры. Если вы не являетесь специалистом в области сетевого администрирования, НЕ ИЗМЕНЯЙТЕ никаких данных в этом меню.

Основные операции:

■ ▲ ▼ (Мышь: Левая кнопка)

Используйте эти кнопки для выбора желаемого пункта.

■ **ESC (Мышь: Правая кнопка)**

Выход в меню настроек. При появлении окна диалога следует нажать **ENTER** для сохранения изменений или **ESC (Мышь: Правая кнопка)** для выхода без сохранения.

Краткое описание каждого пункта и операций:

- **Управляющий порт (Control Port)** – управляющий порт для удаленного доступа к системе. По умолчанию **67**. При необходимости изменения используйте метод ввода, описанный в [Разделе 4.1](#).
- **Порт данных (Data Port)** – порт данных для удаленного доступа к системе. По умолчанию **68**. При необходимости изменения используйте метод ввода, описанный в [Разделе 4.1](#).
- **HTTP порт (HTTP Port)** – порт для доступа по протоколу HTTP (веб-страница). По умолчанию **80**. При необходимости изменения используйте метод ввода, описанный в [Разделе 4.1](#).
- **Качество изображения по WAP (WAP Picture Quality)** – уровень качества изображения, передаваемого по WAP, если этот доступ поддерживается регистратором. Изменение производится кнопками **+/-**.
- **Видеопоток (Video Stream)** – скорость видеопотока при удаленном просмотре может совпадать со скоростью записи, либо отличаться, при использовании двойного потока. **При включении двойного потока общая скорость записи уменьшится.** По умолчанию установлена скорость, совпадающая со скоростью записи (“Record”), кнопки **+/-** позволяют изменить значение. При использовании двойного потока в Internet Explorer или в CMS укажите значение “Extra” в настройках видеопотока устройства на удаленном компьютере. ([Раздел 8.1](#)).
- **IP Фильтр (IP Filter) #1-4** – установка ограничения на доступ к регистратору. Доступ будет разрешен только устройствам с IP адресом, указанным в одном из фильтров. При необходимости изменения используйте метод ввода, описанный в [Разделе 4.1](#).

Замечание: если управляющий порт и порт данных неактивны или недоступны для удаленного доступа, система автоматически сбросит значения на стандартные, т.е. **67/68**.

7. Поиск, воспроизведение, архив (Administrator, Supervisor)

Существует четыре возможных варианта поиска видеозаписи в архиве:

- (a) Поиск по времени,
- (b) Поиск по событию,
- (c) «Умный» поиск,
- (d) Поиск файлов в архиве.

Нажмите **SEARCH (Мышь: **) при открытом основном экране для вызова меню поиска (см. ниже).



Операции пользователя описаны ниже:



Выбор вида поиска.

■ **ENTER (Мышь: Левая кнопка)**

Нажмите для вызова поиска, соответствующего выделенному пункту. Подробное описание различных типов поиска будет рассмотрено ниже.

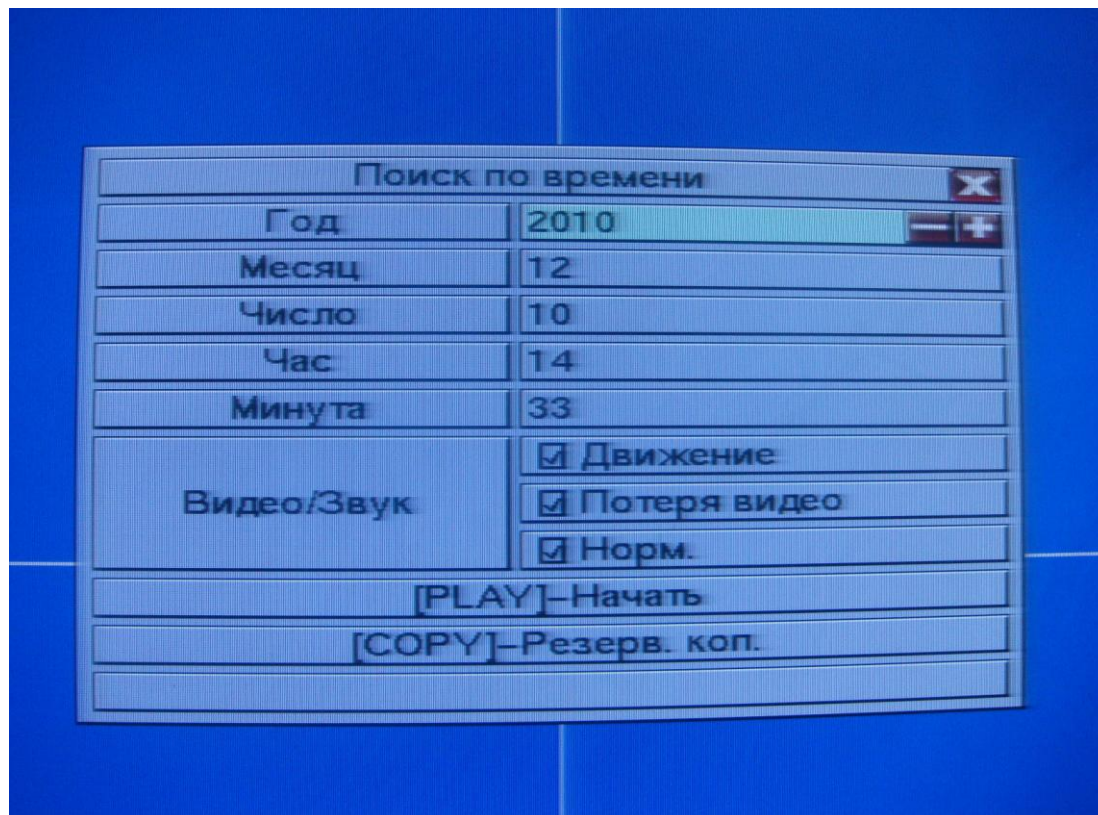
■ **ESC (Мышь: Правая кнопка)**

Выход из меню поиска.

Замечание: В окне меню пользователь может нажать кнопку **PLAY (Мышь: **) для вызова Меню мгновенного воспроизведения и затем установить время для немедленного воспроизведения.

7.1 Поиск по времени

Внешний вид окна поиска по времени изображен ниже.



Статусное сообщение ('Recorded from') показывает начальное время для выбранного типа записей перед началом поиска.

Основные операции:

■ ▲ ▼ (Мышь: Левая кнопка)

Используйте эти кнопки для выбора желаемого пункта.

■ ESC (Мышь: Правая кнопка)

Выход из меню поиска.

■ Воспроизведение (▶/||) (Мышь: Левая кнопка)

Старт воспроизведения аудио/видео записей, подходящих по времени и типу. Если ни одна камера не находится в режиме воспроизведения, то в него будут переведены все камеры на данном экране.

■ Копирование (📄) (Мышь: Левая кнопка)

Нажмите эту кнопку для резервного копирования выбранных записей требуемого типа и

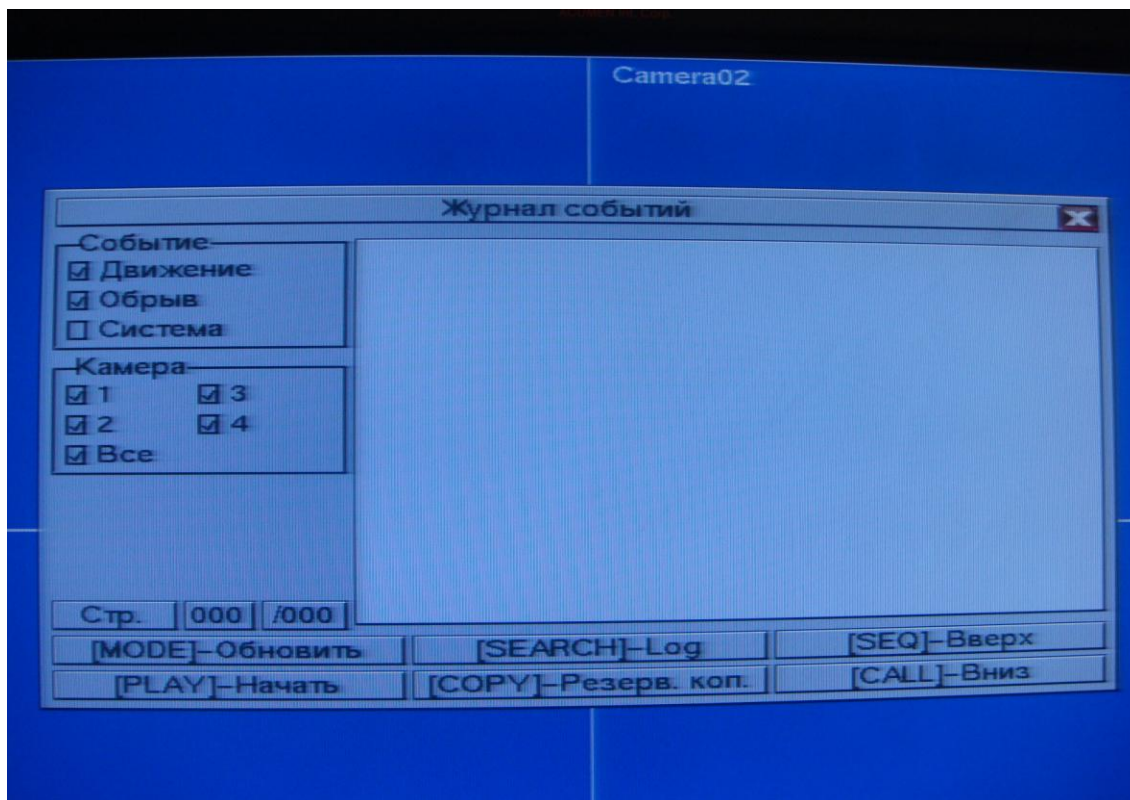
подходящих по времени с жесткого диска на подключенное устройство резервного копирования **без воспроизведения**. На экране будет открыто окно резервного копирования (описано в [Разделе 7.5](#)). Учитывайте, что процесс копирования работает в фоновом режиме, так что большинство операций остаются доступны для пользователя.

Краткое описание каждого пункта:

- **Время поиска (Search Time) – (Год (Year), Месяц (Month), День (Date), Час (Hour), Минута (Minute))** для записанных данных. Воспроизведение (или копирование) будет начато с указанной временной точки, как только пользователь нажмет кнопку воспроизведения (или копирования). Изменение производится кнопками **+/-**.
- **Видео/Аудио (Video/Audio) – (Движение (Motion), Потеря сигнала (Video Loss), Обычная запись (Normal))**. Выберите тип желаемых видеозаписей, выбор осуществляется кнопками **ENTER** или **+/-**.

7.2 Поиск по событию/ Журнал

Внешний вид поиска по событиям – журнал событий – изображен ниже:



Существует три возможных типа событий: движение (Motion), потеря сигнала (Video Loss) и системные события. Всего в системе может храниться до 3000 событий.

Основные операции:

■ ▲▼◀▶ (Мышь: Левая кнопка)

Используйте эти кнопки для выбора желаемого пункта.

■ ESC (Мышь: Правая кнопка)

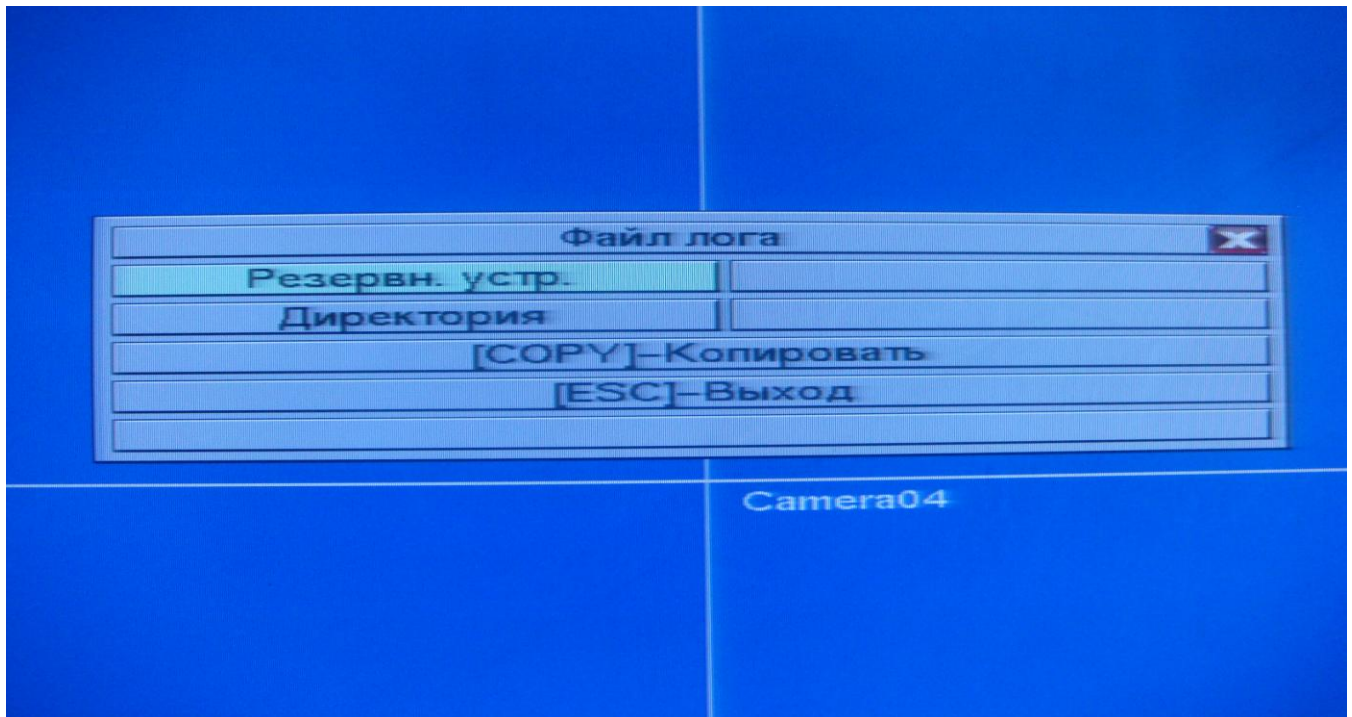
Выход из меню поиска.

■ MODE => Обновить (Мышь: Левая кнопка)

Нажмите эту кнопку для того, чтобы обновить отображение журнала. При появлении новых событий обновление будет сделано автоматически.

■ SEARCH => Журнал (Мышь: Левая кнопка)

Нажмите эту кнопку для экспортирования журнала событий на устройство резервного копирования. Диалоговое окно файла журнала показано ниже.



Выберите устройство резервного копирования и введите имя папки, затем нажмите **COPY** для копирования журнала событий на устройство резервного копирования.

■ SEQ => Page Up (Мышь: Левая кнопка)

■ CALL => Page Down (Мышь: Левая кнопка)

Кнопки **SEQ/CALL** перелистывают журнал на один экран вверх или вниз соответственно.

■ Цифры (ENTER) (Мышь: Левая кнопка на номере страницы)

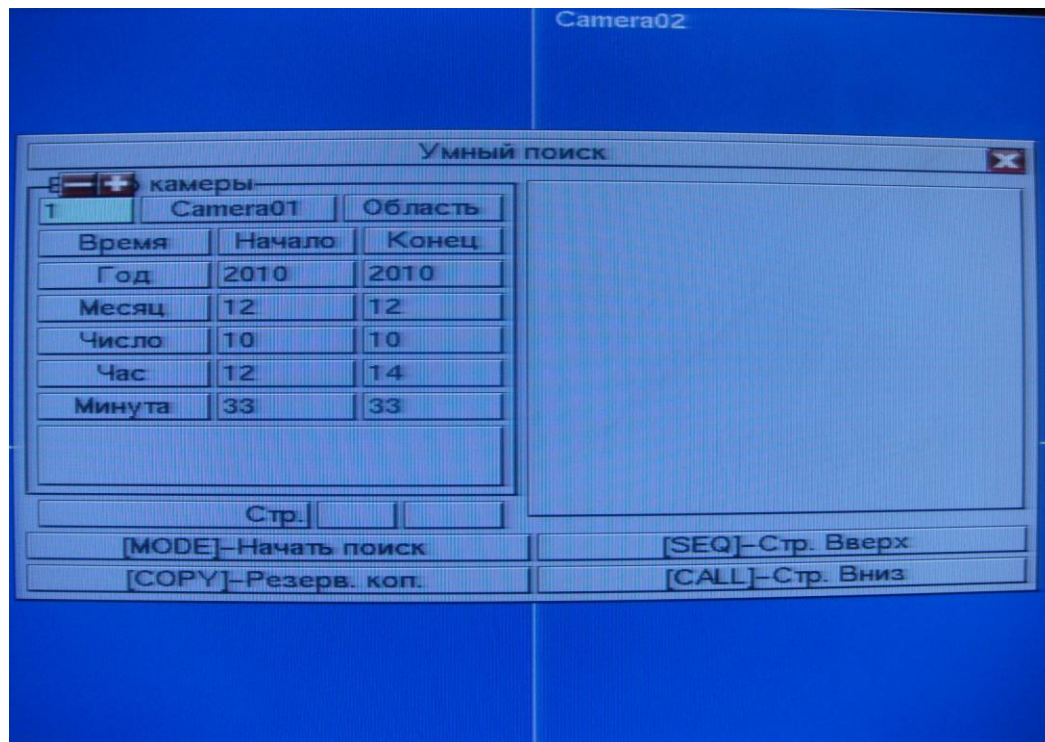
Выбор страницы журнала.

Краткое описание каждого пункта и операций:

- **Тип события (Event Type)** – выбор типа события для отображения (**Движение (Motion)**, **Потеря сигнала (Video Loss)**, **Системное (System)**). Тип «системное событие» включает в себя все события, происходящие с системой в целом, например, включение/выключение питания и проч., не включающие запись. Включение/выключение производится кнопками **ENTER** или **+/-**.
- **Источник (Source ID)** – идентификатор источника, вызвавшего срабатывание. Для движения или потери сигнала – ID камеры. Это будет использовано для отбора отображаемых событий в журнале; вкл/выкл. каждого пункта производится кнопками **ENTER** или **+/-**. **Для ускорения можно использовать выбор «Все» (“All”).**
- **Журнал (Log List)** – сообщения в журнале событий в соответствии с выбранным типом и источником. Пользователь может: (1) нажать **ENTER (Мышь: Левая кнопка)** для подтверждения/отмены выбора события в списке (либо нескольких событий), (2) нажать **Воспроизведение (▶/||, ▶▶) (Мышь: Левая кнопка)** для просмотра, (3) нажать **Копирование (📄) (Мышь: Левая кнопка)** для резервного копирования всех выбранных записей без воспроизведения. Будет открыто окно копирования (описано в [Раздел 7.5](#)). Учтите, что процесс копирования работает в фоновом режиме, так что большинство операций остаются доступны для пользователя. Для более подробной информации о воспроизведении по событию см. [Раздел 7.6](#).

7.3 «Умный» поиск

Окно «умного» поиска показано на рисунке.



Статусное сообщение 'Recorded from' показывает начальное время записей на жестком диске перед началом поиска или результаты после поиска.

Основные операции:

- ▲▼◀▶ (Мышь: Левая кнопка)

Используйте эти кнопки для выбора желаемого пункта.

- ESC (Мышь: Правая кнопка)

Выход из меню поиска.

- SEARCH / MODE (Мышь: Левая кнопка)

Нажмите для начала поиска с указанными параметрами времени, номерами камер и маской детектора движения. Результаты поиска можно найти на правой половине экрана. Для предотвращения перегрузки системы поиск будет ограничен, до **500 подходящих файлов** или **200 GB** для каждого раздела жесткого диска, «тревожного» или «нормального».

- SEQ => Page Up (Мышь: Левая кнопка)

- CALL => Page Down (Мышь: Левая кнопка)

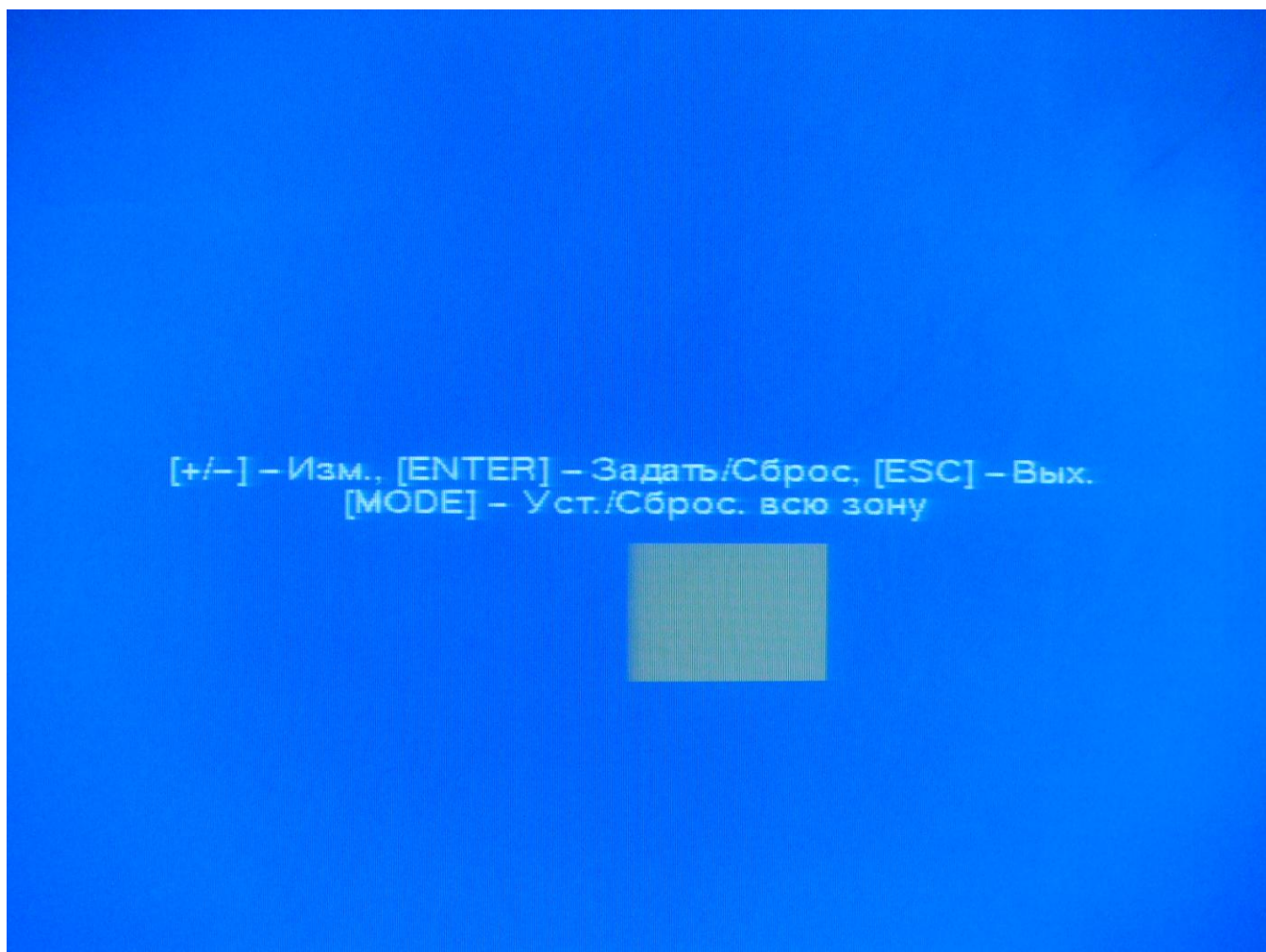
SEQ/CALL используются для перелистывания на один экран вверх/вниз.

■ **Цифры (ENTER) (Мышь: Левая кнопка на номере страницы)**

Нажмите кнопки для выбора страницы соответствующих файлов в списке.

Краткое описание каждого пункта:

- **ID камеры (Camera ID)** – камера, по которой будет производиться поиск. Ее название выводится в правой части экрана. Изменение производится кнопками **+/-**.
- **Начальное/конечное время (Start/End Time) – (Год (Year), Месяц (Month), День (Date), Час (Hour), Минута (Minute))** для выбора интересующих записей. По кнопке **SEARCH/MODE** будет производиться поиск подходящих файлов, в промежутке между начальным и конечным временем. Кнопки **+/-** позволяют изменить значения.
- **Список подходящих файлов (Matched file List)** – список файлов, удовлетворяющих условиям времени, камеры и маски детектора движения. Список сортируется от старых к новым, номер страницы будет выведен в нижнем левом углу экрана. Пользователь может:
 - (1) нажать **ENTER** и перейти к окну воспроизведения выбранных файлов,
 - (2) нажать **Воспроизведение (▶/||)** (**Мышь: Левая кнопка дважды**) и непосредственно приступить к просмотру,
 - (3) нажать **Копирование (📄)** (**Мышь: Левая кнопка**) для резервного сохранения выбранных записей **без воспроизведения**. Открывшееся окно копирования будет более подробно рассмотрено в [Разделе 7.5](#). Учтите, что процесс копирования работает в фоновом режиме, так что большинство операций остаются доступны для пользователя. Для более подробной информации о воспроизведении умного поиска см. [Раздел 7.7](#)
- **Область.. (Area..)** – поиск области детектирования. Файлы с областью покрытия равной всей доступной области считаются удовлетворяющими условию. Нажмите **ENTER (Мышь: Левая кнопка)** на пункте **Area..** для вызова окна настроек области движения (см. ниже). На этом экране изображение будет разбито сеткой на прямоугольные части – **серые** из которых означают выбранную область. Помимо этого есть область под маской, выделенная желтым цветом. Учтите, что исходя из алгоритма поиска, на меньших областях будет больше удовлетворяющих требованию файлов.

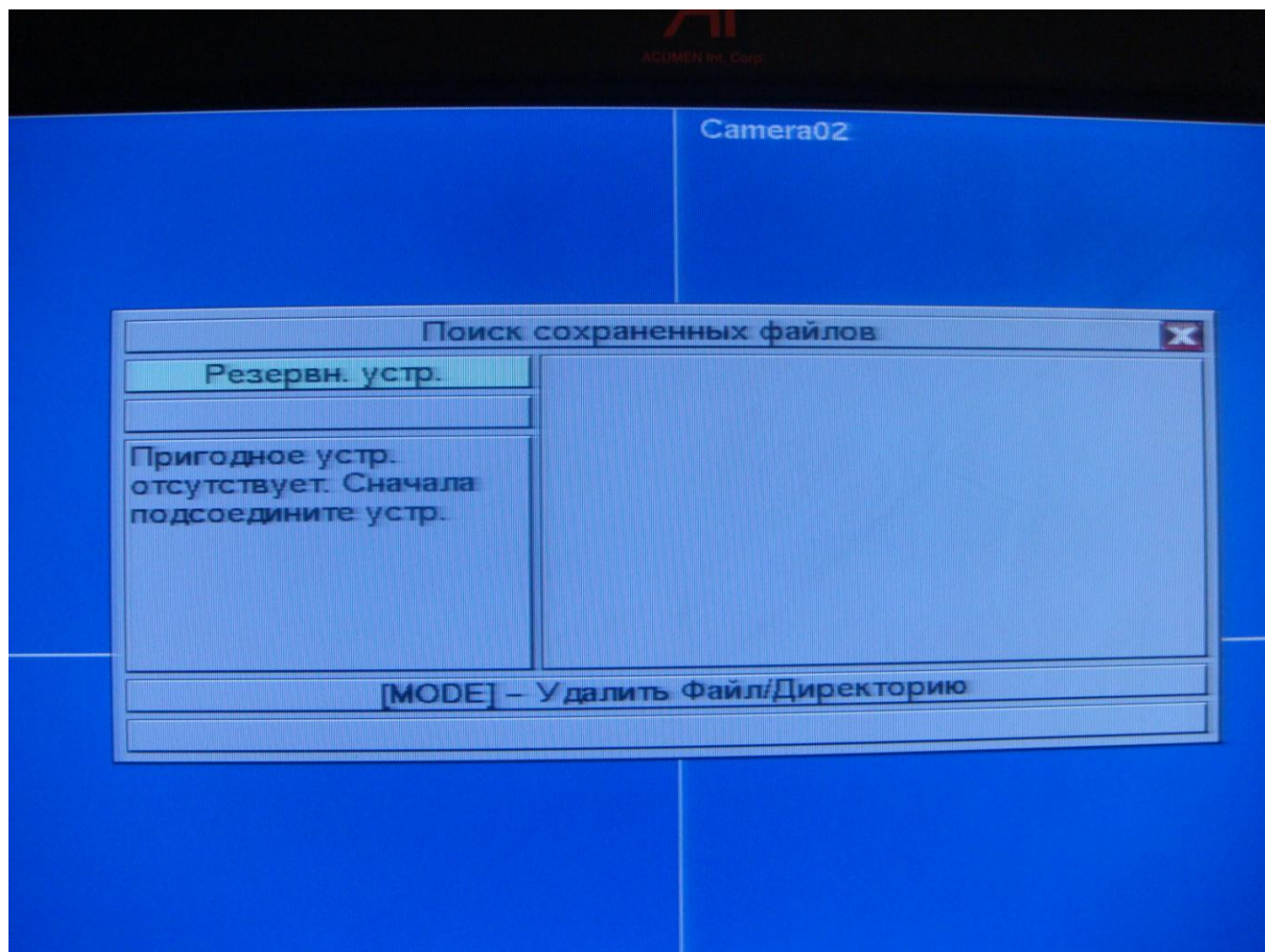


Краткое описание возможных действий:

- ▲▼◀▶
Перемещение выбранной области.
- +/- (Мышь: Левая кнопка и перемещение)
Изменение размера выбранной области.
- ENTER (Мышь: )
Выбор / сброс области под маской. Область будет выделена полупрозрачным серым цветом.
- MODE (Мышь: )
Выбор / сброс полного экрана в качестве области.
- ESC (Мышь:  или Правая кнопка)
Выход из настроек области в меню «умного» поиска.

7.4 Поиск в архиве

Общий вид окна для этого вида поиска:



Доступные операции:

- ▲▼◀▶ (Мышь: Левая кнопка)

Используйте эти кнопки для выбора желаемого пункта.

- ESC (Мышь: Правая кнопка)

Выход из меню поиска.

Краткое описание каждого пункта:

- Устройство копирования (Backup Device) – нажмите ENTER (Мышь: Левая кнопка) для вызова диалога (если ни одного устройства копирования не подключено).

- **Диск (Disk Storage)** – выбор диска с архивом. Нажмите **+/-** для списка доступных устройств хранения.
- **Список файлов в архиве (Archived File List)** – доступные файлы на выбранном устройстве хранения. Выберите файл (файлы) и нажмите **ENTER** для перехода в окно воспроизведения или нажмите **Воспроизведение (▶/||)** (**Мышь: Левая кнопка дважды**) для непосредственного проигрывания выбранного файла. Для детальной информации см. [Раздел 7.8](#). Кроме того, можно нажать **MODE** (**Мышь: Левая кнопка**) для удаления выбранного файла.

Замечание: Формат имен файлов выглядит как **camNN-YYYYMMDD-hhmmss.h264**, где **NN** обозначает номер камеры, **YYYY** год, **MM** месяц, **DD** день, **hh** час, **mm** минуту и **ss** секунду.

7.5 Воспроизведение/архив для поиска по времени

При открытом основном экране системы нажмите **MODE** (Мышь: ) для переключения между режимами просмотра и воспроизведения для выбранного окна. В режиме воспроизведения окно будет выделено серым цветом.

Описание основных операций при воспроизведении см. в [Разделе 4.3](#). После того, как настройки окон воспроизведения и камер завершены, можно использовать следующие кнопки для управления воспроизведением:

■ **Воспроизведение/Пауза** () (Мышь:)

Проигрывание записи вперед со скоростью 1X либо пауза. Если воспроизведение уже находится на паузе, повторное нажатие возобновит воспроизведение. Помните, что звук может воспроизводиться только при проигрывании на скорости 1X.

■ **Стоп** () (Мышь:)

Остановка воспроизведения. Повторное нажатие возобновит его с начала записи.

■ **Быстро вперед** (на ПДУ, на передней панели) (Мышь:) , **Медленно вперед (SEQ)** (Мышь:) => (Мышь: для переключения)

Нажмите для ускоренного/замедленного воспроизведения. Каждое нажатие кнопки изменяет скорость воспроизведения, 2X, 4X, 8X и до 64X, а затем вернется на 2X.

■ **Быстро назад** (на ПДУ, на передней панели) (Мышь:) , **Медленно назад (MODE)** (Мышь:) => (Мышь: для переключения)

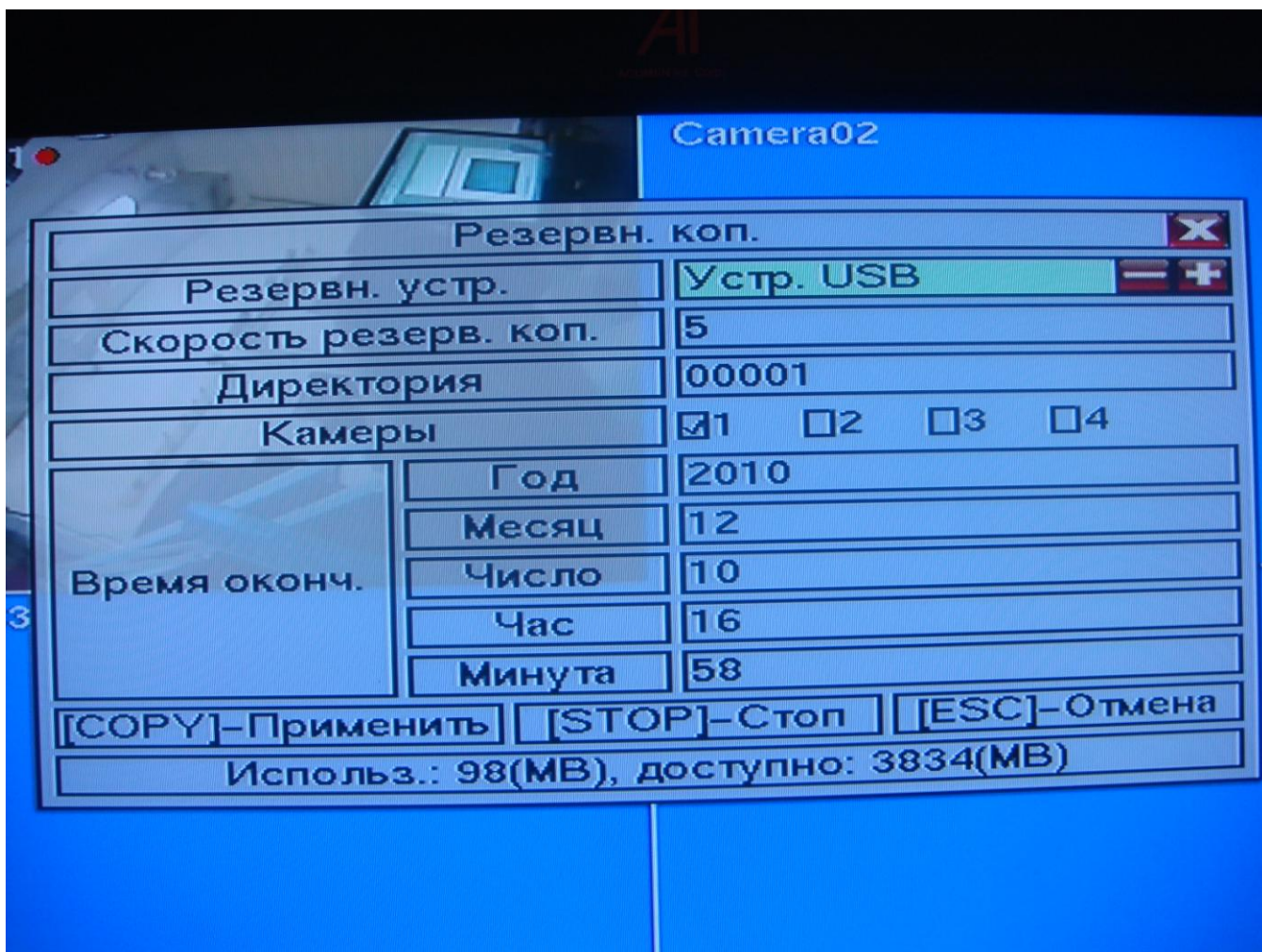
Нажмите для ускоренного/замедленного воспроизведения в обратном направлении. Каждое нажатие кнопки изменяет скорость воспроизведения, 2X, 4X, 8X и до 64X, а затем вернется на 2X.

■ **Шаг** (на ПДУ, на передней панели) (Мышь:)

Нажмите для просмотра изображений кадр за кадром.

■ **Копирование** () (Мышь:)

Нажмите для начала/завершения процесса копирования воспроизводимой записи на подключенное к USB устройство резервного копирования. Откроется окно копирования, как показано ниже:



Краткое описание управления:

■ ▲▼◀▶ (Мышь: Левая кнопка)

Используйте эти кнопки для выбора желаемого пункта.

■ Копирование(📄) (Мышь: Левая кнопка)

Нажмите для начала копирования или применения измененных настроек копирования и возврата к предыдущему экрану. Иконка копирования в нижнем правом углу экрана говорит о том, что выбранная видеозапись сохраняется на устройство резервного хранения. Для DVD диска файлы не будут записываться до тех пор, пока их суммарный объем не достигнет 1 Гб или пока пользователь не остановит процесс. Запись на диск требует примерно 1 мин. на каждые 100 Мб данных (зависит от типа диска).

■ Стоп(■) (Мышь: Левая кнопка)

Прекращение копирования и возврат на предыдущий экран. Иконка копирования на экране исчезнет.

■ **ESC (Мышь: Правая кнопка)**

Выход в предыдущий экран.

Описание каждого пункта и специфических операций:

- **Устройство хранения (Backup Device)** – устройство резервного копирования, подключенное к системе. Нажмите **ENTER (Мышь: Левая кнопка)** на кнопке слева для вызова диалога устройств копирования (если ни одного такого устройства не обнаружено), кнопки **+/-** позволяют выбирать среди подключенных устройств. Для **корректного подключения** следуйте инструкции, описанной в [Разделе 5.3](#).
- **Скорость копирования (Backup Speed)** – 1-9, 9 соответствует максимальной скорости. Изменение - **+/-**.
- **Директория (Directory)** – директория для хранения файлов. Для изменения используйте метод ввода, описанный в [Разделе 4.1](#).
- **Камеры (Cameras)** – выбор камер. Нажмите **ENTER** или **+/-** для выбора желаемой камеры.
- **Конечное время (End Time)** – (Год (Year), Месяц (Month), День (Date), Час (Hour), Минута (Minute)) для записей, сохраняемых без воспроизведения в режиме поиска по времени. По нажатию кнопки **Копирование (Мышь: Левая кнопка)** сохраняются записи в диапазоне дат, указанном в этом пункте. Изменение – кнопками **+/-**.

■ **Кнопка поиска () (Мышь:)**

Нажмите кнопку для отображения подвижной шкалы (см. ниже).



Слева показано начальное время, справа – конечное. Ползунок в середине показывает текущую позицию.

Краткое описание доступных операций в этом режиме:

■ **▲ ▼ (Мышь: Левая кнопка)**

Выбор ползунка.

■ **◀ ▶ несколько раз и ENTER (Мышь: Левая кнопка и перемещение)**

Нажмите **◀ ▶** несколько раз и затем **ENTER** для перемещения выбранного ползунка в новую позицию. В подвижной шкале возникнут соответствующие изменения.

■ **Кнопки управления (▶/||, ■, ▶▶, ◀◀, ▶|)**

Функции этих кнопок описаны выше.

■ ESC (Мышь: Правая кнопка)

Нажмите кнопку для закрытия шкалы времени.

За исключением воспроизведения пользователь может выполнять все доступные операции. См. [Раздел 4.3](#) для информации о доступных операциях.

Замечание: Для каждой камеры и каждого резервного копирования создается исполняемый файл, кроме того, будет создана директория “/SelfPlayer” (при ее отсутствии). Пользователь может использовать исполняемый файл для просмотра соответствующих записей на персональном компьютере. В случае, если на ПК не установлены компоненты проигрывателя, то установка начнется автоматически при запуске исполняемого файла. Для Windows Vista установку придется запустить вручную, выбрав файл /SelfPlayer/SelfPlayerInstall.exe. Для копирования самозапускаемых файлов создайте копию исполняемых и архивных файлов в нужную директорию и скопируйте директорию “/SelfPlayer” в корневой каталог полностью.

7.6 Воспроизведение/архив для поиска по событию

При открытом журнале событий нажмите **Воспроизведение** (▶/||) (**Мышь: Левая кнопка**) для просмотра выбранных записей. Открывшееся изображение будет таким же, что и в полноэкранном режиме основного экрана, при этом кнопки воспроизведения выполняют все свои функции.

Доступные операции:

- **Кнопки управления** (▶/||, ■, ▶▶, ◀◀, ▶, 📄, ENTER, MODE, SEQ, SEARCH) (**Мышь:  , ..**)
Функции аналогичны описанным в [Разделе 7.5](#).
- **Все остальные кнопки**
Функции аналогичны описанным в [Разделе 4.3](#).

7.7 Воспроизведение/архив для «умного» поиска

При открытом окне «умного» поиска нажмите **ENTER** для перехода к окну воспроизведения выбранных файлов или нажмите **Воспроизведение** (▶/||) (**Мышь: Левая кнопка дважды**) для непосредственного просмотра. Учтите, что процесс воспроизведения выполняется для всех выбранных файлов (но не более 500 в каждом разделе жесткого диска). Таким образом, нет необходимости для пользователя повторять процесс поиска и воспроизведения для каждого файла в отдельности. Изображение будет таким же, что и в полноэкранном режиме основного экрана, при этом кнопки воспроизведения выполняют все свои функции.

Доступные операции:

- **Кнопки воспроизведения** (▶/||, ■, ▶▶, ◀◀, ▶, 📄, ENTER, MODE, SEQ, SEARCH) (**Мышь:  , ..**)
Функции аналогичны описанным в [Разделе 7.5](#).
- **CALL**
Демонстрирует (и скрывает) выбранную пользователем маску для детектора движения, использованную при поиске.
- **Все остальные кнопки**
Функции аналогичны описанным в [Разделе 4.3](#).

7.8 Воспроизведение для архива

При открытом поиске в архиве нажмите **ENTER** для перехода к окну воспроизведения выбранных файлов или нажмите **Воспроизведение (▶/||)** (**Мышь: Левая кнопка дважды**) для непосредственного просмотра. Изображение будет таким же, что и в полноэкранном режиме основного экрана, при этом кнопки воспроизведения выполняют все свои функции.

Доступные операции:

- **Кнопки управления (▶/||, ■, ▶▶, ◀◀, ▶, ENTER, MODE, SEQ, SEARCH) (Мышь:**



, ..)

Функции аналогичны описанным в [Разделе 7.5](#). Учитывайте, что кнопка **Копирование** () в этом режиме не активна.

- **Все остальные кнопки**

Функции аналогичны описанным в [Разделе 4.3](#).

8. Удаленный доступ

8.1 Удаленный доступ с компьютера

Доступ к регистратору может быть получен с использованием установленного на ПК веб-браузера, если он подключен к локальной сети или сети Интернет.

Перед подключением

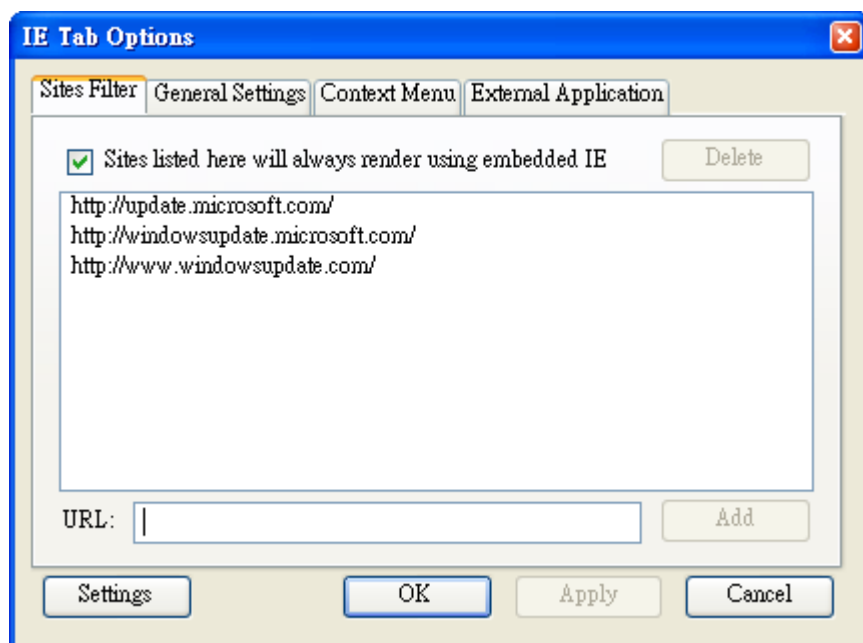
Перед тем как выполнить подключение к системе через веб-браузер, убедитесь в выполнении следующих пунктов (Для большинства ПК потребуется только 4 и 7 пункт):

1. Есть подключение к сети и все настройки выполнены правильно. См. [Раздел 6.5](#) для подробной информации.
2. На ПК установлен **DirectX® End-User Runtime 9.0** или выше. Если нет, посетите <http://www.microsoft.com> и получите свежую версию.
3. На ПК под управлением **Windows XP SP2** установлен пакет обновления **Windows XP KB319740 Package**. Если нет, пройдите по ссылке <http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyId=9B5EDFC8-A4BB-4080-9063-6518166E2DAB&displaylang=en>, скачайте и установите его. (Обновление устраняет ошибку в программном коде Windows XP SP2.)
4. Сетевое имя или IP адрес регистратора внесено в список **надежных узлов** и **выключена** функция проверки серверов (**https:**). Если нет, откройте в Internet Explorer меню Сервис -> Свойства обозревателя -> Безопасность -> Надежные узлы и выполните настройку. **Для I.E. 7 установите уровень безопасности низкий.**
5. Включен контроль ActiveX. Если вы не уверены, откройте в Internet Explorer меню Сервис-> Свойства обозревателя-> Безопасность-> Другое и разрешите управление ActiveX.
6. Порт 67 (управления) и порт 68 (данных) открыт для доступа.
7. Если на компьютере используется Internet Explorer и необходимо организовать доступ к ранним версиям регистратора, то понадобится **удаление временных интернет файлов**. В меню Сервис->Свойства обозревателя -> Общие кнопка «удалить временные файлы»
8. Для наилучшего изображения выполните Пуск->Настройка->Панель управления и выберите Экран -> Оформление ->Стиль Windows XP.
9. Выполните Пуск -> Настройка -> Панель управления -> Экран -> Параметры и установите разрешение не ниже 1024x768 и цветопередачу 32 бита.

Firefox

При использовании браузера Firefox понадобится выполнить следующее:

1. Запустите Firefox.
2. Зайдите на страницу "<http://ietab.mozdev.org>", скачайте и установите IE Tab Plugin.
3. Зайдите в Tools->IE Tab Options.
4. Откройте Sites Filter.
5. Поставьте галочку на "Sites list here will always render using embedded IE" и добавьте адрес регистратора в список.



Подключение

После выполнения вышеперечисленных действий перезапустите веб-браузер и введите сетевое имя или IP адрес регистратора. (Пример: <http://192.168.1.100>, если используется HTTP порт 80, или <http://192.168.1.100:800> для значения HTTP порта, равного 800) в адресную строку браузера. При этом будет скачано и запущено приложение для удаленного доступа. **Учтите, что одновременно к регистратору может быть подключено не более 6 пользователей.**

Remote Display and Operations

После запуска в веб-браузере скачанного приложения вы получите запрос (1) на установку программного обеспечения и (2) на разрешение ActiveX получить контроль. После

положительного ответа будет открыто окно с запросом пароля. Учтите, что пользователь должен иметь администраторские права на ПК, иначе установка не может быть выполнена, о чем сообщит диалоговое окно. Возможно, перед переходом к следующему действию может понадобиться выполнить щелчок мышкой по красному сообщению вне окна запроса пароля. Затем введите имя пользователя и пароль (а также управляющий порт и порт данных, если они были изменены). О полученном доступе сигнализирует следующее открывшееся окно:



Видеоизображение может быть отображено в разных вариантах, 1/4/9/16 каналов для одного подключенного регистратора и 25/36/49/64 канала для множественного подключения. Выбранный канал будет выделен рамкой по периметру. В дополнение к этому вы увидите некоторое количество иконок в нижней и правой части экрана, управляющих или демонстрирующих состояние системы (“L” после названия камеры означает режим наблюдения, “P” – воспроизведение записей, а белый фон под названием – наличие движения).

Замечание 1: Частота кадров ограничена пропускной способностью сети и установленной частотой кадров камеры. ([Раздел 6.1](#)).

Замечание 2: Качество изображения зависит от качества записи камеры и используемого разрешения ([Раздел 6.1](#)).

По выходу из веб-браузера пользователь может получить запрос на сохранение изменений в файлах, для подтверждения нажмите ОК или Yes.

Допустимые операции и описания иконок:

- На окне видео нажмите правую кнопку мыши для вызова диалога. Левая кнопка мыши на номере камеры или воспроизведении (Playback) вызовет переключение окна на соответствующую камеру или переключение режима просмотра/воспроизведения. Кроме того, пользователь может выбрать пункт “Print” для отправки на печать стоп-кадра экрана. **Двойной щелчок для перехода в полноэкранный режим для данного канала.**



Нажмите для перехода на отображение 1/4/9/16/25/36/49/64 каналов на экране.



Включение или возврат из режима последовательной смены каналов.



Переключение между режимами просмотра и воспроизведения для всех окон видео.



Стоп-кадр / отмена для всех окон видео.



Вкл./выкл. звукового входа ПК, нажатая кнопка означает включение. При включении режима звук с компьютера будет передаваться на регистратор. По умолчанию выключено.



Вкл./выкл. получения звука с выбранной камеры. По умолчанию выключено, нажатая кнопка означает включение.



Нажмите для резервного копирования аудио/видео, будет открыто диалоговое окно. Выберите регистратор, камеры, тип события, директорию, время и дату и нажмите “Apply” или “OK” для начала процесса или “Cancel” для его отмены. Помните, что режим выполнения “Now” или “Once” означает одновременное выполнение, а “Daily” – ежедневное.



Нажмите для того, чтобы сделать скриншот с выбранной камеры.



Нажмите для трансляции звука на все подключенные регистраторы.



Нажмите для переключения между полноэкранным режимом и нормальным видом Internet Explorer.



Нажмите для перехода в полноэкранный режим (без иконок).



Показывается имя подключенного регистратора. Нажмите на иконку для вывода списка всех доступных регистраторов, выберите подключение нового или один из предложенных вариантов. Разбиение экрана на требуемое количество каналов (1/4), статус камер и состояние тревожных входов/выходов будет установлено в соответствии с выбранным регистратором. Есть в списке устройств «Множественный», пользователь может выбрать для отображения видео с разных регистраторов в разделяемых окнах 4.



Панель воспроизведения используется для управления воспроизведением записей, включая клавиши перемотки, покадровый просмотр, пуск, паузу, стоп и копирование (слева направо). **Помните, что копирование может быть использовано как при просмотре изображения с камеры, так и при воспроизведении.** Выберите желаемые камеры в окне диалога и нажмите «ОК» или «Apply». Если нажать кнопку «Apply» и выбрать одну из камер, то будет отображаться текущий статус копирования для нее. **Для корректной работы самозапускаемой оболочки (описано в [Разделе 7.5](#)), скопируйте файл “vcredist_x86.exe” на CD в каталог Windows (“WINDOWS” или “WINNT”).**

Камера A small square icon with a camera lens and a red dot, indicating camera status.

Статусный индикатор для камер 1-4 (зеленый – нормальная работа, красный – активность, замеченная детектором движения). Нажмите на любую из этих иконок для выбора соответствующей камеры.



Вызов диалогового окна для поиска по времени. Укажите время (год, месяц, день, час, минута) и тип записи (тревога, движение, потеря сигнала или норма) и нажмите кнопку «Search» для начала поиска. (Если поиск не удался, об этом будет написано в заголовке диалогового окна). Теперь можно использовать кнопки воспроизведения для проигрывания выбранных записей. **Учтите, что для успешного поиска камеры должны быть в режиме воспроизведения.**



Нажмите для вызова окна поиска по событиям; при этом на экране будет открыт журнал событий. Выберите регистратор, тип события и ID источника, при необходимости используйте «Refresh» для обновления списка, кнопки «вверх» и «вниз» для навигации по нему. Выберите желаемое событие и нажмите «OK» для поиска записей, соответствующих ему. После чего можно использовать кнопки воспроизведения для просмотра записей.



Нажмите для поиска видео на компьютере. Выберите файл(ы) и нажмите «Open», после чего можно использовать кнопки воспроизведения для просмотра.



Нажмите для вызова диалога настройки. **В список устройств может быть добавлено неограниченное количество регистраторов.** Ниже следует краткое описание каждого пункта:

- **Имя (Device Name)** – любое допустимое имя для регистратора.
- **Адрес (Address)** – IP адрес или сетевое имя регистратора. Должно совпадать с соответствующим адресом в сетевых настройках регистратора.
- **Порт управления (Control Port)** – порт управления для регистратора. По умолчанию 67.
- **Порт данных (Data Port)** – порт данных для регистратора. По умолчанию 68.
- **Видеопоток (Video Stream)** – «Запись» («Record») – просмотр в том же качестве, что и ведущаяся запись, либо «Экстра» («Extra») – используются для настройки «двойного потока» (dual streaming), который поддерживается данной моделью регистратора ([См. Раздел 6.5.2](#)). По умолчанию «Запись».
- **Имя пользователя (User Name)** – имя для доступа на регистратор должно быть в списке пользователей для удаленного доступа. Помните, что **разные уровни доступа имеют разные доступные операции.**

- **Пароль (Password)** – соответствующий имени пользователя пароль.
- **Автоподключение (Auto Connection)** – желает ли пользователь автоматически подключаться к этому регистратору.
- **Подключено (Connected)** – подключен ли этот компьютер к регистратору в данный момент. Если подключен, то можно выбрать этот пункт и нажать “Reboot” для перезапуска.

Остальные свойства аналогичны описанным в [Главе 6](#), см. для детальной информации. Кроме того, пользователь может загружать файл с настройками на/с регистратор(а), или открыть/сохранить файл с настройками регистратора из/в определенную(ой) директорию.



Нажмите для вызова диалогового окна удаленного обновления программного обеспечения регистратора. Текущая версия отражена в статусном поле. Выберите регистратор и файл обновления и нажмите кнопку «Start». Статус обновления будет обновлен в соответствии с прохождением процесса. Во время загрузки файла обновления пользователь может остановить процесс нажатием кнопки «Stop/Close».

Замечание: Для успешного выполнения обновления ПО в регистраторе должен быть установлен хотя бы один отформатированный жесткий диск. По завершению процесса обновления регистратор автоматически перезагрузится, при этом компьютер будет от него отключен. Повторно выполните пункт 7 предварительных действий перед подключением и перезапустите веб-браузер перед повторным подключением.

Системные требования для удаленного доступа

Рекомендуется использовать для подключения компьютер, удовлетворяющий перечисленным ниже требованиям. В противном случае могут проблемы с качеством или паузами при просмотре видеоизображения или вообще отсутствием доступа через веб-браузер.

- **PC**
IBM PC/AT совместимый ПК, с процессором Intel® Pentium® 4, 1.7 GHz или лучше.
- **OS**
Microsoft® Windows® XP, Windows® 2000 with SP4, Windows® Vista, или Windows® 7.
- **Monitor**
1024 x 768 или выше.
- **Memory (DRAM)**
512MB или 1024MB для Windows® Vista.

■ **Web Browser**

Microsoft® Internet Explorer® 6.0 или выше.

■ **DirectX**

Microsoft® DirectX® 9.0 или выше.

■ **Иное**

Windows XP KB319740 Package если установлена Windows XP SP2.

8.2 Доступ через КПК/мобильный телефон

Помимо традиционного доступа с ПК через сеть, данный регистратор может быть доступен и с веб-браузера, установленного на КПК или мобильный телефон (например: **Nokia 5300, 6120C, Sony Ericsson W850i, Z610i**), который (1) поддерживает **xHTML** и формат **MJPEG** и (2) имеет разрешение экрана не менее **240x320**.

Укажите сетевое имя или IP адрес регистратора в адресной строке веб-браузера. (Для большинства мобильных устройств сработает автоматическое перенаправление на предназначенную для мобильного доступа веб-страницу, например, на <http://192.168.1.89/wap.htm> при введенном адресе <http://192.168.1.89>. Если нет, введите полный адрес, завершающийся «/wap.htm». Если используется другой порт, укажите его, т.е., например, <http://192.168.1.89:800/wap.htm> для порта 800) Укажите правильное имя пользователя и пароль для входа в систему, и на экране вы увидите следующее:



Краткое описание каждого пункта и операций:



Нажмите для отправки данных на регистратор. Изменения в настройках будут применены на регистраторе, и произойдет обновление экрана.



Выбор полноэкрannого отображения канала или 4 каналов на экран.



-- Для получения скриншота экрана, **от 1 до 10 скриншотов для потока от 1 до 10 кадров в секунду (Safari, Firefox)**, 1-30 секунд для автообновления, 0 сек. для автоматического быстрого обновления при поддержке HTML4.01.

Приложение А – Технические характеристики

Система	ОС	Linux 2.6
	Многозадачность	Одновременное выполнение до шести операций: запись, просмотр, воспроизведение, резервное копирование, управление и удаленный доступ
	Сертификаты	FCC, CE, LVDS, и т. д.
Видео	Формат	NTSC/EIA PAL/CCIR
	Вход	4-CH, BNC, 1Vp-p/75 Ом
	Основной монитор	BNC x 1, 1Vp-p/75ohm VGA D-SUB 15-контактный разъём
	3-D деинтерлейс и удаление шумов	Есть
	Детектор потери сигнала	Да
	Детектор движения	Да, с настраиваемой зоной и чувствительностью
Звук	Вход	1 разъем RCA, линейный вход (100мВ-2В)
	Выход	1 разъем RCA, линейный выход (до 2В)
Запись	Технология сжатия	Видео: H.264 Звук: ADPCM
	Частота кадров и разрешение	NTSC-60/720*480,120/720*240,120/360*240 PAL – 50 / 720*576, 100 / 720*288, 100 / 360*288
	Режимы	Ручной/расписание /движение
	Предварительная запись	0 - 10 сек
	Последующая запись	0 - 60 мин
Экран	Разрешение	PAL – 720*576, NTSC-720*576
	Разбиение экрана	1/4
	Частота кадров	До 25 (PAL)/30(NTSC) кадров/сек на отображаемое окно
	Замирание изображения	Да
	Последовательное переключение	Да
	Цифровое масштабирование	X2, X4
Воспроизведение	Частота кадров и разрешение	NTSC-60/720*480,120/720*240,120/360*240 PAL – 50 / 720*576, 100 / 720*288, 100 / 360*288
	Поиск	«Умный» поиск , дата/время, камера, движение, потеря сигнала
	Операции	Воспроизведение, перемотка, пауза, стоп и т.д. Печать при удаленном доступе.

Хранение	Жесткий диск	1 жесткий диск типа 3.5" SATA, объем диска НЕ более 2ТВ, Поддержка расширенного формата жесткого диска
	Резервное копирование	1 разъем USB 2.0 для подключения устройств USB 2.0 (в т. ч. DVD+RW, DVD+R, DVD-R , картридер, жесткий диск и т. д.) Самовоспроизведение для копированных файлов
Тревога	Сирена	Да
	Срабатывание по	Потери сигнала и движению
	Журнал	Да
Сеть	Разъем	1 RJ-45 10/100BaseT
	Доступ через веб-браузер	Удаленная настройка, наблюдение, копирование, уведомление о тревоге и удаленное обновление ПО. 1 I.E./Firefox для неограниченного числа регистраторов HTTP/e-mail/FTP/Control/Data port
	DDNS	Бесплатный DDNS сервер
	E-mail	Уведомление о тревоги на ПК или мобильное устройство
	Видео	1/4– канальный режим и последовательная смена каналов для I.E.и НЕМ Динамическая электронная карта для НЕМ N-поточковый просмотр в реальном времени
	Звук	Двунаправленный
	Протокол	TCP/IP, HTTP, PPPoE, DHCP, DDNS, FTP, TSP
	Удаленные подключения	До 6 одновременно
	Полоса пропускания	Динамический контроль TCP/IP
	Удаленные станции	Потоковое видео для PC, мобильного телефона или КПК Не требуется дополнительное ПО
Управление	ПДУ	1 пульт дистанционного управления
Настройка	Локальные	Экранная, с использованием ПДУ и/или мыши
	Удаленные	Настройки и загрузка через ПО Windows
	Многоязычность	Да
Надежность	Восстановление системы	Автоматическое включение после восстановления питания
	Watch Dog	Да
	Таймер	Встроенные часы
	Безопасность	Трехуровневая система паролей (до 18 учетных записей) с ключом аутентификации для удаленного доступа
Вес и размеры	Размеры	185(W) x 195(D) x 44(H)мм
	Вес	1.2 кг (без жесткого диска)
Питание	Напряжение	+12 В постоянного тока

	Потребление	30Вт макс.
Рабочая температура		0°C ~ +45°C

Приложение В – Таблица временных зон

Временная зона	Смещение	Летн	Начало	Конец
Samoa	GMT – 11:00			
Hawaii	GMT – 10:00			
Alaska	GMT – 09:00	✓	Март, 2-е ВС, 2:00	Ноябрь, 1-е ВС, 2:00
Pacific Time (US & Canada)	GMT – 08:00	✓	Март, 2-е ВС, 2:00	Ноябрь, 1-е ВС, 2:00
Arizona, US Mountain	GMT – 07:00			
Chihuahua, La Paz, Mazatlan	GMT – 07:00	✓	Май, 1-е ВС, 2:00	Сентябрь, посл. ВС, 2:00
Mountain Time (US & Canada)	GMT – 07:00	✓	Март, 2-е ВС, 2:00	Ноябрь, 1-е ВС, 2:00
Central America, Saskatchewan	GMT – 06:00			
Central Time (US & Canada)	GMT – 06:00	✓	Март, 2-е ВС, 2:00	Ноябрь, 1-е ВС, 2:00
Guadalajara, Mexico City, Monterrey	GMT – 06:00	✓	Май, 1-е ВС, 2:00	Сентябрь, посл. ВС, 2:00
Bogota, Lima, Quito, Indiana (East)	GMT – 05:00			
Eastern Time (US & Canada)	GMT – 05:00	✓	Март, 2-е ВС, 2:00	Ноябрь, 1-е ВС, 2:00
Atlantic Time (Canada)	GMT – 04:00	✓	Март, 2-е ВС, 2:00	Ноябрь, 1-е ВС, 2:00
Caracas, La Paz	GMT – 04:00			
Santiago	GMT – 04:00	✓	Октябрь, 2-е ВС, 0:00	Март, 2-е ВС, 0:00
Newfoundland	GMT – 03:30	✓	Апрель, 1-е ВС, 2:00	Октябрь, посл. ВС, 2:00
Brasilia	GMT – 03:00	✓	Октябрь, 3-е ВС, 2:00	Февраль, 3-е ВС, 2:00
Buenos Aires, Georgetown	GMT – 03:00	✓	Октябрь, 3-е ВС, 2:00	Февраль, 2-е ВС, 2:00
Greenland	GMT – 03:00	✓	Март, посл. ВС, 1:00	Октябрь, посл. ВС, 1:00
Mid-Atlantic	GMT – 02:00	✓	Март, посл. ВС, 2:00	Сентябрь, посл. ВС, 2:00
Azores	GMT – 01:00	✓	Март, посл. ВС, 2:00	Октябрь, посл. ВС, 3:00
Cape Verde	GMT – 01:00			
Casablanca, Monrovia	GMT + 00:00			
Dublin, London	GMT + 00:00	✓	Март, посл. ВС, 1:00	Октябрь, посл. ВС, 2:00
Western Europe, Central Europe	GMT + 01:00	✓	Март, посл. ВС, 2:00	Октябрь, посл. ВС, 3:00
West Central Africa	GMT + 01:00			
Eastern Europe	GMT + 02:00	✓	Март, посл. ВС, 0:00	Октябрь, посл. ВС, 1:00
Cairo	GMT + 02:00	✓	Апрель, посл. ПТ, 2:00	Сентябрь, посл. ПТ, 2:00
Harare, Pretoria	GMT + 02:00			
Helsinki, Kyiv, Riga, Sofia, Tallinn	GMT + 02:00	✓	Март, посл. ВС, 2:00	Октябрь, посл. ВС, 3:00
Jerusalem	GMT + 02:00	✓	Апрель 1, 2:00	Октябрь, 2-е ВС, 2:00
Baghdad	GMT + 03:00	✓	Апрель 1, 3:00	Октябрь 1, 4:00
Kuwait, Riyadh, Nairobi	GMT + 03:00			
Москва, С-Петербург, Волгоград	GMT + 03:00	✓	Март, посл. ВС, 2:00	Октябрь, посл. ВС, 3:00
Tehran	GMT + 03:30	✓	Март, 4-й ВТ 2:00	Сентябрь, 4-й ВТ, 2:00

Временная зона	Смещение	Летн	Начало	Конец
Abu Dhabi, Muscat	GMT + 04:00			
Баку, Тбилиси, Ереван	GMT + 04:00	✓	Март, посл. ВС, 2:00	Октябрь, посл. ВС, 3:00
Kabul	GMT + 04:30			
Екатеринбург	GMT + 05:00	✓	Март, посл. ВС, 2:00	Октябрь, посл. ВС, 3:00
Islamabad, Karachi, Ташкент	GMT + 05:00			
Chennai, Mumbai, New Delhi	GMT + 05:30			
Kathmandu	GMT + 05:45			
Алма-ата, Новосибирск	GMT + 06:00	✓	Март, посл. ВС, 2:00	Октябрь, посл. ВС, 3:00
Astana, Dhaka, Sri Lanka	GMT + 06:00			
Rangoon	GMT + 06:30			
Bangkok, Hanoi, Jakarta	GMT + 07:00			
Красноярск	GMT + 07:00	✓	Март, посл. ВС, 2:00	Октябрь, посл. ВС, 3:00
Иркутск, Улан-Батор	GMT + 08:00	✓	Март, посл. ВС, 2:00	Октябрь, посл. ВС, 3:00
Beijing, Chingqing, H. K., Urumqi	GMT + 08:00			
Kuala Lumpur, Perth, Singapore	GMT + 08:00			
Taipei	GMT + 08:00			
Osaka, Seoul, Tokyo	GMT + 09:00			
Якутск	GMT + 09:00	✓	Март, посл. ВС, 2:00	Октябрь, посл. ВС, 3:00
Adelaide	GMT + 09:30	✓	Октябрь, посл. ВС, 2:00	Март, посл. ВС, 3:00
Darwin	GMT + 09:30			
Brisbane, Guam, Port Moresby	GMT + 10:00			
Canberra, Melbourne, Sydney	GMT + 10:00	✓	Октябрь, посл. ВС, 2:00	Март, посл. ВС, 3:00
Hobart	GMT + 10:00	✓	Октябрь, 1-е ВС, 2:00	Март, посл. ВС, 3:00
Владивосток	GMT + 10:00	✓	Март, посл. ВС, 2:00	Октябрь, посл. ВС, 3:00
Магадан, Solomon Is.	GMT + 11:00			
Auckland, Wellington	GMT + 12:00	✓	Октябрь, 1-е ВС, 2:00	Март, 3-е ВС, 2:00
Fiji	GMT + 12:00			
Камчатка	GMT + 12:00	✓	Март, посл. ВС, 2:00	Октябрь, посл. ВС, 3:00
Anadyr	GMT + 13:00	✓	Март, посл. ВС, 2:00	Октябрь, посл. ВС, 3:00
Nuku'alofa	GMT + 13:00			

Приложение С – Запись

NTSC – время записи (час), ориентировочные данные										
Объем архива (GB): 200										
Разрешение	Качество	Средний размер изображения*	Частота кадров							
					120	60	30	15	10	5
720x480	9	32.2					58	115	173	345
(Full D1)	8	27.7					67	134	201	401
	7	21.0					88	176	265	529
	6	18.4					101	201	302	604
	5	14.0					132	265	397	794
	4	11.3					164	328	492	983
	3	7.7					241	481	722	1443
	2	5.6					331	661	992	1984
	1	3.6					514	1029	1543	3086
720x240	9	16.1				58	115	230	345	690
(Half D1)	8	13.9				67	133	266	400	799
	7	10.5				88	176	353	529	1058
	6	9.2				101	201	403	604	1208
	5	7.0				132	265	529	794	1587
	4	5.7				162	325	650	975	1949
	3	3.9				237	475	950	1425	2849
	2	2.8				331	661	1323	1984	3968
	1	1.8				514	1029	2058	3086	6173
360x240	9	8.0			58	115	230	463	694	1389
(CIF)	8	7.0			67	133	266	529	794	1587
	7	5.2			88	176	353	712	1068	2137
	6	4.6			101	201	403	805	1208	2415
	5	3.5			132	265	529	1058	1587	3175
	4	2.9			162	325	650	1277	1916	3831
	3	2.0			237	475	950	1852	2778	5556
	2	1.4			331	661	1323	2646	3968	7937
	1	0.9			514	1029	2058	4115	6173	12346

* Указано усредненное значение, для типичного изображения и сжатия H.264.

PAL – время записи (час), ориентировочные данные										
Объем архива (GB): 200										
Разрешение	Качество	Средний размер изображения*	Частота кадров							
					100	50	25	12.5	8	4
720x576	9	42.0					53	106	165	331
(Full D1)	8	36.0					62	123	193	386
	7	27.3					81	163	254	509
	6	21.3					104	209	326	652
	5	18.3					121	243	379	759
	4	14.7					151	302	472	945
	3	10.0					222	444	694	1389
	2	7.3					304	609	951	1903
	1	4.7					473	946	1478	2955
720x288	9	21.0				53	106	212	331	661
(Half D1)	8	18.0				62	123	247	386	772
	7	13.6				82	163	327	511	1021
	6	10.7				104	208	415	649	1298
	5	9.2				121	242	483	755	1510
	4	7.4				150	300	601	938	1877
	3	5.0				222	444	889	1389	2778
	2	3.7				300	601	1201	1877	3754
	1	2.4				463	926	1852	2894	5787
360x288	9	10.5			53	106	212	423	661	1323
(CIF)	8	8.5			62	123	247	494	772	1543
	7	7.2			82	163	327	654	1021	2042
	6	5.7			103	206	412	823	1286	2572
	5	5.0			121	242	483	966	1510	3019
	4	4.0			150	300	601	1201	1877	3754
	3	2.8			222	444	889	1778	2778	5556
	2	2.2			292	585	1170	2339	3655	7310
	1	1.4			463	926	1852	3704	5787	11574

* Указано усредненное значение, для типичного изображения и сжатия H.264.

Приложение D – Утилиты для MS-Windows

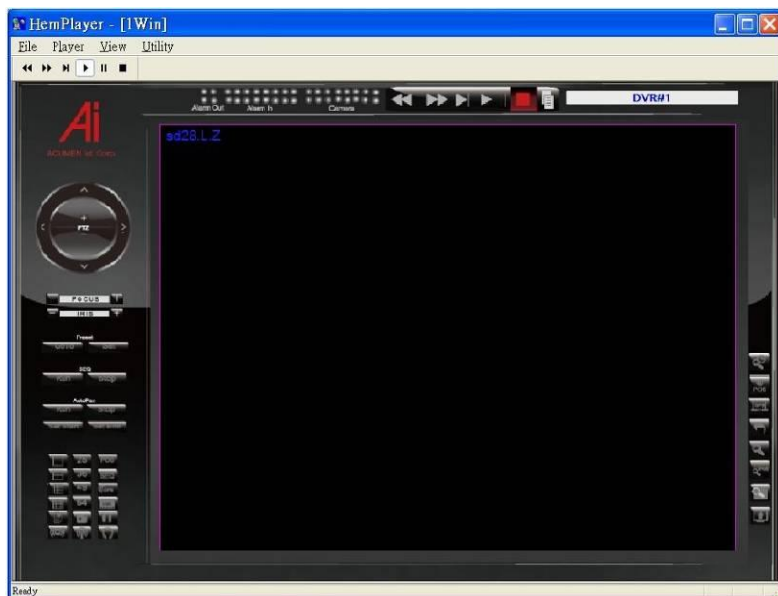
На приложенном CD диске вы можете найти несколько полезных утилит для работы в среде Windows, такие как **CMS**, **CMS Player** и **M4V/H.264 to AVI Conversion Utility**. Вставьте диск в CD-ROM или DVD-ROM и запустите процесс установки CMS, дважды щелкнув по **CMS/Setup.exe** или утилит, щелкнув по **Utilities/Setup.exe**. Далее следуйте инструкциям на экране для установки в директорию по умолчанию “Program Files\Hyper Electronics Mappers” или любую другую указанную. Для использования CMS воспользуйтесь приложенной инструкцией, описание работы утилит см. ниже.

CMS Player

Перед запуском **CMS Player** выполните следующие шаги:

1. На компьютер установлен **DirectX® End-User Runtime 9.0** или выше. Если нет, проследуйте на сайт <http://www.microsoft.com> и получите свежую версию.
2. Выполните Пуск -> Настройка -> Панель управления -> Экран -> Параметры и установите разрешение не ниже 1024x768 и цветопередачу 32 бита.

Для запуска программы в Microsoft® Windows® XP или Windows® 2000 выполните Пуск->Программы->Hyper Electronics Mappers->HemPlayer. Откроется окно, показанное ниже.



Это приложение является бесплатным проигрывателем для записей резервного копирования и некоторые его функции отключены. Активные функции можно отличить по изменению формы курсора мыши, подробно они описаны в [Chapter 8. Remote Access](#).

Для выбора файла для воспроизведения зайдите в меню **File** и выберите пункт **Open**. После

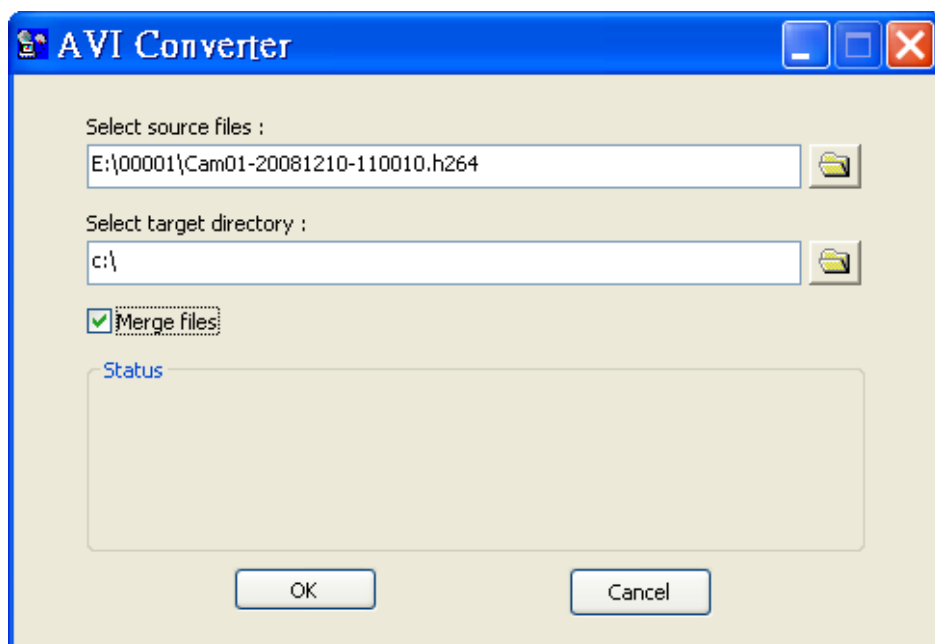
успешного открытия файла его можно просмотреть, используя кнопки управления, как и при удаленном доступе.



Можно распечатать копию изображения на экране или текущее видеоизображение, выбрав в меню **File** пункт **Print** или **Print Video** соответственно.

Утилита преобразования M4V/H.264 в AVI

Для запуска утилиты **M4V/H.264 AVI** в среде MS-Windows, выполните Start->Programs->Hyper Electronics Mappers->AVI Converter или сделайте двойной щелчок на файле **AVI_Converter.EXE**, и появится окно, как показано ниже:



Выберите исходные файлы – файлы формата **.M4V/.H264**, сохраненные с помощью регистратора, веб-браузера, НЕМ или на FTP, затем укажите директорию для сохранения преобразованных файлов и **отметьте “Merge files”** при необходимости объединения файлов в один файл формата **AVI** и нажмите кнопку **ОК**. Полученный файл **.AVI** может быть просмотрен с помощью **Windows Media Player** при установленных кодеках **DivX** или MPEG-4 (для .M4V) или H.264 (для .H264).