



Цифровые сетевые видеорегистраторы (NVR)

ИНСТРУКЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



Модели: CTV-IPR9208 CTV-IPR9216 CTV-IPR9232
CTV-IPR9104E CTV-IPR9104POE CTV-IPR9108E CTV-IPR9108POE

Введение

Благодарим Вас за приобретение нашего изделия. Мы будем искренне рады предоставить Вам наилучшее обслуживание.

В настоящем руководстве рассматривается 16-канальный сетевой видеорегистратор (NVR CTV-IPR9216), принятый в качестве образца. Конфигурация различных моделей изделий, входящих в данную серию, будет незначительно отличаться, и, соответственно, будут отличаться функции и режимы эксплуатации изделий.

Настоящее руководство предназначено для использования исключительно в справочно-информационных целях. Файлы с обновлением будут включены в новую редакцию Руководства пользователя, а также будут размещены на интернет-сайте нашей компании в центре загрузок. В настоящем Руководстве пользователя могут содержаться ошибки или опечатки. Мы искренне надеемся на то, что Ваши своевременные отклики и замечания позволят нам внести исправления и улучшения в данный проспект в его последующей редакции.

ВНИМАНИЕ

Перед вводом устройства в эксплуатацию, убедитесь в том, что сетевой регистратор имеет последнюю (актуальную) версию программного обеспечения. Самые свежие версии прошивок доступны для скачивания на сайте: <http://www.ctvcctv.ru>.

Руководство пользователя

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	1
Глава 1. Общее знакомство с цифровым видеорегистратором	5
1.1 Краткая информация.....	5
Глава 2. Установка оборудования и начало работы	6
2.1 Условия проведения установки и меры предосторожности.....	6
2.1.1 На что следует обратить внимание при установке жесткого диска.....	8
2.2 Проверка упаковки.....	8
2.3 Использование мыши.....	9
2.4 Графический интерфейс пользователя.....	10
2.4.1 Список пунктов меню.....	10
Глава 3. Эксплуатация устройства	12
3.1 Включение/выключение питания и вход в систему/блокировка доступа.....	12
3.1.1 Вход в систему.....	12
3.1.2 Блокировка доступа к системе.....	13
3.1.3 Главное меню.....	13
3.1.4 Строка состояния.....	13
3.2 Раздел меню «Воспроизведение».....	14
3.3 Раздел меню «Резервное копирование».....	15
3.4 Раздел меню «Настройка параметров записи».....	16
3.4.1 Параметры видеозаписи.....	16
3.4.2 Время записи.....	17
3.5 Раздел меню «Настройка параметров тревоги».....	18
3.5.1 Настройка детектора движения.....	18
3.5.2 Настройка датчиков тревоги.....	18
3.5.3 Настройка тревожных выходов.....	19

3.5.4	Настройка тревожных событий.....	19
3.5.5	Тревога вручную.....	19
3.6	Раздел меню «Параметры системы».....	20
3.6.1	Общие настройки.....	20
3.6.2	Настройка канала.....	21
3.6.3	Параметры PTZ.....	21
3.6.4	Сеть.....	22
3.6.4.1	Основные настройки сети.....	22
3.6.4.2	Служба DDNS.....	22
3.6.4.3	Электронная почта.....	23
3.6.4.4	Дополнительные настройки сети.....	24
3.6.4.5	PPPoE-подключение.....	24
3.6.5	Дополнительные настройки.....	25
3.6.5.1	Пользователь.....	25
3.6.5.2	Сброс настроек.....	25
3.6.5.3	Обновление.....	25
3.7	Раздел меню «Управление дисками».....	26
3.8	Раздел меню «Информация о системе».....	27
3.8.1	Сводная информация о системе.....	27
3.8.2	Статус записи.....	27
3.8.3	Статус тревоги.....	27
3.8.4	Удаленные пользователи.....	27
3.8.5	Журнал событий.....	27
3.9	Раздел меню «Управление IP-камерами».....	28
3.9.1	IP-сканер.....	28
3.9.2	Автопоиск.....	28
3.9.3	Добавить устройство.....	28
3.9.4	Конфигурация сети.....	28
3.9.5	Обновление устройства.....	29
3.9.6	Информация об устройстве.....	29

Руководство пользователя

3.10 Завершение работы, сеанса пользователя и перезагрузка системы.....30

3.11 Процедура сброса пароля.....30

Приложение 1: Инструкции по обновлению прошивки NVR.....31

Приложение 2: Инструкции по работе с браузером Internet Explorer.....32

1. Конфигурация локальной сети для браузера Internet Explorer.....32

2. Инструкции по работе с глобальной сетью.....33

Приложение 3: Часто задаваемые вопросы и ответы на них.....35

<http://www.ctvcctv.ru>

Глава 1. Общее знакомство с сетевым регистратором

1.1 Краткая информация

Сетевые видеореги­страторы (NVR) данной серии предназначены для приема аудио и видео данных от сетевых IP-камер охранного видеонаблюдения и последующем их сжатии, хранении и воспроизведения. Помимо этих основных функций, также поддерживаются такие функции как дистанционное управление NVR, управление несколькими видеоканерами с поворотным устройством и эффектом масштабирования (PTZ IP-камерами), а также подача тревожного сигнала. По сравнению с традиционными видеореги­страторами (DVR), сетевые регистраторы получают цифровой видео и аудиосигнал высокого разрешения (720P, 1080P) напрямую от IP-камер, без дополнительной обработки. В видеореги­страторах данной серии интеграция функциональных модулей достигается в рамках структуры одной платы, что обеспечивает высокую степень общей интеграции и надежную работу системы.

В изделиях данной серии используется новейшая файловая система под названием MFS V2.0 (flow media file system second edition). Эта файловая система, созданная на основе файловой системы Microsoft FAT32, поддерживает жёсткие диски ёмкостью более 2 Тб и специально предназначена для цифровых видеореги­страторов. Данная система в течение длительного времени обеспечивает отсутствие фрагментации диска; выполняет логические операции с потоковой средой, обеспечивает быстрое реагирование, добавляет ключевую информацию, предотвращает попадание в основную область поврежденных секторов жесткого диска.

В изделиях данной серии предусмотрены многочисленные порты и обеспечивается возможность высокоскоростного резервного копирования с использованием интерфейса USB2.0, а также использование мыши, клавиатуры и т.д.

Данные регистраторы могут не только работать независимо, но и объединяться в единую сеть мониторинга, которая применима в банковской / телеком / транспортной / промышленной/ образовательной сферах и в других различных областях.

Основные функции NVR:

- Поддержка 4/8/16/32 IP-камер
- Подключение 1/2 SATA жестких дисков
- Поддержка различных режимов записи: запись вручную, запись по расписанию, запись по движению и запись по тревоге
- Поддержка быстрой перемотки вперед и назад, замедленного и покадрового воспроизведения в режиме просмотра архива
- Поддержка USB-накопителей для резервного копирования фрагментов видеоархива
- Поддержка удаленного доступа используя веб-браузер, мобильные приложения или специализированное ПО

Руководство пользователя

Глава 2. Установка оборудования и начало работы

2.1 Условия проведения установки и меры предосторожности



Условия проведения установки:

- Диапазон рабочих температур от -10°C до +55°C. Диапазон температур хранения от -10°C до +65°C;
- Допустимая влажность воздуха при работе устройства лежит в пределах 15%-85%
- Устройство должно находиться в горизонтальном положении, как при установке, так и при использовании.
- Установку не следует проводить при высокой температуре или во влажной среде.
- При установке, задняя стенка DVR должна находиться на расстоянии, как минимум, 6 см от другого устройства или стены.
- Перемещение цифрового видеорегастратора в места с большой разницей температур сокращает срок службы устройства.
- При эксплуатации устройства в районах с частыми грозами следует установить громоотвод и обеспечить грозозащиту устройства.
- HDMI кабель должен иметь магнитное кольцо.

**Меры предосторожности:**

- Запрещается прикасаться к выключателю питания или цифровому видеорегиcтpатору влажными руками.
- Убедитесь в том, что и устройство, и его корпус имеют надежное заземление (На задней панели устройства имеется контакт заземления).
- Работа сети энергоснабжения должна быть стабильной во избежание аварийного отключения питания.
- Не допускайте попадания внутрь устройства жидкости или металла, так как это может вызвать короткое замыкание или возгорание.
- Ведение записи или воспроизведение возможны только в том случае, если установлен, по крайней мере, один жесткий диск.
- При попадании пыли на материнскую плату DVR, возможно короткое замыкание, поэтому её и другие принадлежности необходимо периодически чистить щеткой, чтобы устройство работало исправно.
- При включенном питании запрещается подключать или отключать видеоустройства/аудиоустройства/устройства, подключаемые через порт RS485, так как это может вызвать повреждение оборудования.
- При выключении цифрового видеорегиcтpатора пользуйтесь кнопкой on/off («Включено/Выключено»), расположенной на передней панели, вместо того, чтобы напрямую отключать питание. В этом случае жесткий диск не будет поврежден.
- После установки устройство способно автоматически обнаружить жесткий диск. Если обнаруженный жесткий диск не отформатирован, система выдаст информационный запрос о том, следует ли выполнять форматирование диска (устройство способно отформатировать жесткий диск самостоятельно, в использовании персонального компьютера нет необходимости).
- Внимание: не подключайте жёсткий диск регистратора к персональному компьютеру, если вы некомпетентны в данном вопросе. Манипуляции с жёстким диском могут стать причиной потери данных или потребовать его форматирование.
- Не открывайте верхнюю крышку регистратора во время его работы.
- В целях обеспечения полноты и целостности записей, поврежденные жесткие диски должны немедленно заменяться. (В регистрационном журнале будет содержаться информация об ошибках диска.)

Руководство пользователя

2.1.1 На что следует обратить внимание при установке жесткого диска

1. Рекомендуются высокоскоростные жесткие диски, скорость вращения которых превышает 7200 оборотов в минуту.
2. Емкость одного жесткого диска должна быть не менее 32 Гбайт, максимальная емкость каждого диска составляет 4 Тб.
3. Выбор и расчет емкости:

Общая емкость = количество каналов * время, необходимое для записи (часов) * емкость диска, занимаемая за один час записи (мегабайт/час)

Например, если выбран тип скорости передачи данных для постоянного потока данных 2 Мбит (см. соответствующий раздел, посвященный типам скорости передачи данных), емкость жесткого диска /часов/каналов = скорость передачи данных в битах (мегабит в секунду) * 3600 секунд = 2 Мбит в секунду * 3600 секунд = 7200 мегабит = 900 мегабайт (1 мегабайт = 8 мегабит). В силу влияния различных факторов результаты расчета приведены исключительно в справочно-информационных целях. В расчетах возможны незначительные различия или небольшие ошибки. Емкость записи звука для каждой камеры составляет приблизительно 30 мегабайт в час. В целях экономии пространства на жестком диске рекомендуется отключить запись звука, за исключением тех случаев, для которых запись звука обязательна и необходима. Если выбрана запись постоянного битового потока данных, записываемые данные не будут отличаться в зависимости от выбранного варианта скорости передачи данных в битах.

Примечание: в случае переполнения жесткого диска, установка стандартных заводских настроек позволит системе выполнить перезапись файлов поверх данных, записанных ранее.

4. Такие принадлежности как кабель данных, кабель питания и жесткий диск следует подключать надлежащим образом.

Примечание: цифровые видеорегистраторы данной серии не поддерживают «горячую замену» жестких дисков. Поэтому, сначала следует установить жесткий диск и подключить кабель данных, и только после этого подключить устройство к электропитанию.

2.2 Проверка упаковки

После открытия коробки следует проверить регистратор на наличие деформаций и видимых повреждений. Если таковые имеются, просьба его не использовать и незамедлительно сообщить об этом поставщику. Одновременно проверьте наличие всех аксессуаров регистратора, внимательно прочтите прилагаемую информацию. (Примечание: аксессуары должны соответствовать тем, что указаны в упаковочном листе).

2.3 Использование мыши

Помимо кнопок передней панели, сетевым регистратором можно управлять с помощью мыши. Система также поддерживает функцию «горячего подключения» мыши без отключения питания.

Нажатие правой кнопки мыши:

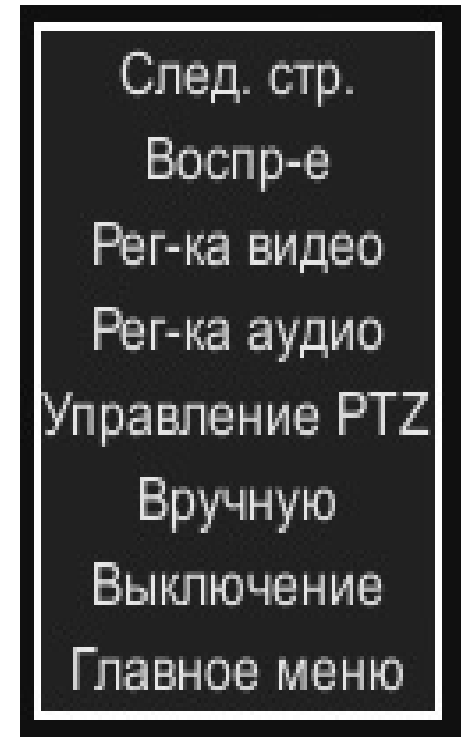
1. Если выполнен вход в систему, нажмите правую кнопку мыши, появится контекстное меню.
2. Если цифровой видеорегистратор заблокирован и находится в состоянии мониторинга, при нажатии правой кнопки мыши появится меню входа. В соответствии с заводскими настройками по умолчанию именем пользователя является “admin”, а паролем является 888888 (двойной щелчок левой кнопкой мыши для открытия виртуальной клавиатуры).
3. Сразу после входа в меню нажмите правую кнопку мыши для выхода из текущего интерфейса и возврата в прежнее меню, или выхода из главного меню.
4. Для того чтобы ввести данные, нажмите левую кнопку мыши, после этого появится виртуальная клавиатура. После ввода данных нажмите правую кнопку мыши для выхода из виртуальной клавиатуры.

Нажатие левой кнопки мыши:

1. При нажатии левой кнопки мыши выполняется вход в функциональное меню.
2. Находясь в главном меню, нажмите левую кнопку мыши и выберите пункт для ввода или установки параметров.
3. При выборе области детекции движения, нажмите левую кнопку мыши для изменения состояния области обнаружения движения.
4. При настройке параметров видеоизображения можно регулировать яркость, контрастность, насыщенность и оттенок изображения, нажимая левой кнопкой мыши на кнопки «+» и «-».
5. Нажмите левую кнопку мыши в поле ввода и для ввода целевой информации выберите тип виртуальной клавиатуры: числовая, буквенная или символьная. (Нажимая на кнопку Caps, можно переключать регистр заглавных и строчных букв).
6. В режиме мониторинга, зажав левую кнопку мыши, можно перетаскивать отображаемое время и дату в любое место экрана.
7. В мультиэкранном режиме мониторинга, можно перетаскивать каналы на другую позицию, менять их местами.

Двойное нажатие левой кнопки мыши:

В режимах мониторинга и воспроизведения переключает тип деления экрана с мультиэкрана на полноэкранный режим, и наоборот.



<http://www.ctvcctv.ru>

Руководство пользователя

2.4 Графический интерфейс пользователя

2.4.1 Список пунктов меню

Меню/Разделы меню		Пункты меню/Параметры
Воспроизведение	Поиск по времени	Поиск, воспроизведение и графическое отображение записанных данных по времени.
	Поиск по событию	Поиск и воспроизведение записанных данных по типу события.
Резервное копирование		Копирование фрагментов видеоархива за период времени и по типам событий на USB-накопитель.
Настройка записи	Настройка параметров видеозаписи	1. Выбор потока: основной или дополнительный.
		2. Тип кодового потока: CBR (постоянный битрейт), VBR (изменяющийся битрейт).
		3. Качество записи: 6 уровней.
		4. Аудиопоток: Вкл./ Выкл.
		5. Частота кадров: 5-30 к/с.
		6. Разрешение записи: до FULL HD.
		7. Битрейт: 128кбит/с -8 Мбит/с
		8. Время предзаписи (5-30с) и постзаписи (0-180с).
	Расписание	Настройка расписания работы различных типов записи.
Настройка тревоги	Движение	1. Чувствительность детектора движения: 6 уровней.
		2. Установка области детекции движения, график работы, копирование настроек канала.
		3. Параметры связи: с другими каналами, зуммер, на весь экран, эл. почта, пресет PTZ.
	Датчик тревоги	1. Установка типа датчика: нормально-открытый (НО) или нормально-закрытый (НЗ).
		2. Настройка графика работы, копия настроек датчика на другие.
		3. Параметры связи: с другими каналами, захват скриншота, тревожный выход, e-mail, пресет PTZ
	Тревожный выход (опционально)	1. Установка длительности тревожного сигнала: 2-300 с.
		2. Тип тревожного выхода: нормально-замкнутый или нормально-разомкнутый.
		3. Настройка графика работы тревожного выхода.
	Тревожные события	1. Тип события: ошибка HDD, потеря видео, ошибка сети, перегрев, сбой времени.
		2. Реакция: аудио, зуммер, отправка e-mail уведомления.
Тревога вручную	Включение/выключение тревожного режима вручную.	

Настройка системы	Общие настройки	1. Установка имени NVR, языка меню, разрешение видео (1024x768 - 1920x1080).
		2. Автоблокировка, перезапись, звук кнопок, чувствительность мыши.
		3. Дисплей: показ даты, времени, дня недели, температуры HDD. Яркость, контраст, цветность.
		4. Настройка даты, времени, часового пояса, синхронизации с внешним сервером.
		5. Настройка последовательного переключения видеоканалов: разбиение экрана, интервал.
	Настройка канала	1. Установка имени канала и его размещения на экране. Размещение даты и времени на экране. 2. Настройка областей маскирования (15 зон), наложение OSD-символов IP-камеры.
Параметры PTZ	Выбор способа управления, протокол PTZ, битрейт, ID номер устройства и т.п.	
Сеть	Настройки сети, мультидоступа, портов, службы DDNS, эл. почты, UPnP, PPPoE.	
Доп. настройки	Управление пользователями, сброс настроек на заводские, обновление прошивки NVR.	
Управление диском	Форматирование и группировка жестких дисков, просмотр их статуса, общей и свободной ёмкости.	
Информация о системе	Информация	ID хоста, модель, имя устройства, версия прошивки, язык, число каналов, текущий пользователь
	Статус записи	Просмотр режима записи, качество и разрешение видео, аудио.
	Статус тревоги	Состояние тревожных датчиков: движение, потеря видео, ошибки сети, диска, перегрев.
	Удаленные пользователи	Просмотр информации о подключенных пользователях по сети: IP-адрес, время подключения.
	Журнал событий	Просмотр журнала событий по выбранным критериям, экспорт журнала на USB-носитель.
Управление IP-камерами	IP сканер	Поиск IP-камер в локальной сети.
	Автопоиск	Автоматический поиск и добавление IP-камер.
	Добавить устр-во	Добавление, изменение или удаление IP-камер вручную.
	Конфигурация сети	Просмотр и изменение сетевых параметров IP-камер.
	Обновление устр-ва	Обновление прошивки IP-камеры, используя USB-накопитель. Перезагрузка IP-камеры.
	Инфо об устройстве	Информация об IP-камере: тип, производитель, версия ПО, IP-адрес, MAC-адрес.
Завершение работы	Выход из системы	Производится выход из системы текущего пользователя.
	Выключение	Выключение регистратора.
	Перезагрузка	Перезагрузка регистратора.

Руководство пользователя

Глава 3. Эксплуатация устройства


3.1 Включение/выключение питания и вход в систему/блокировка доступа



Включение: после подключения кабеля питания и перевода тумблера подачи питания в положение «ВКЛ.», регистратор войдет в режим загрузки операционной системы, который длится около 30 секунд. Затем на экране монитора появится графический интерфейс NVR.

Выключение: когда система находится в рабочем состоянии, нажмите кнопку “power” («Питание») на передней панели NVR или выберите соответствующий пункт меню графического интерфейса. Появится диалоговое окно завершения работы - после подтверждения завершения работы регистратор отключится и перейдет в режим ожидания.

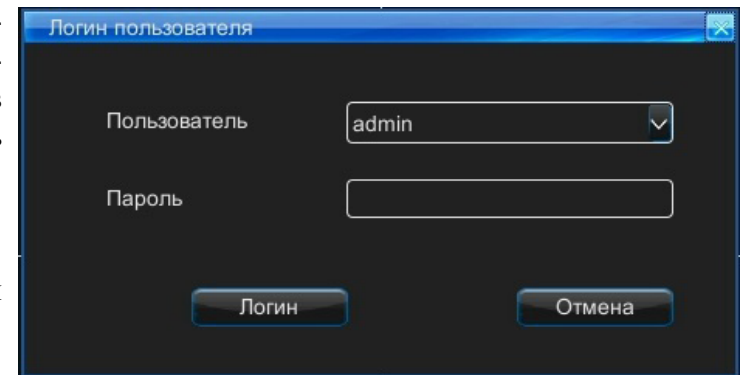
Вход в систему/блокировка доступа: для предотвращения несанкционированного использования устройства и саботажа работы системы, в данной серии NVR имеется процедура авторизации пользователя. Если система заблокирована, то для вызова окна авторизации следует нажать кнопку вызова меню. Появится окно авторизации, в котором нужно ввести корректные имя пользователя и его пароль, а затем нажать кнопку «Логин». В левом нижнем углу экранного меню регистратора значок с изображением замка изменится на значок с изображением фигуры человека. После этого будут доступны все операции, разрешенные данному пользователю.

3.1.1 Вход в систему

Когда система находится в заблокированном состоянии «», нажмите кнопку “Login/Lock” («Блокировать»/«Разблокировать») или нажмите правую кнопку мыши, после чего появится следующий интерфейс входа в систему:

Введите имя пользователя и пароль в поля ввода для входа в систему (с заранее распределенными полномочиями пользователей). После ввода правильного имени пользователя и пароля нажмите кнопку “ENTER” («ВВОД»), и значок «», расположенный в левом нижнем углу, автоматически переключится на «». Теперь можно выполнять операции в соответствии с правами пользователя в системе.

1. По умолчанию установлено: имя пользователя - admin, пароль - 888888.
2. Для ввода имени пароля и пароля нажмите левую кнопку мыши, после чего появится виртуальная клавиатура. Для выхода нажмите правую кнопку мыши.



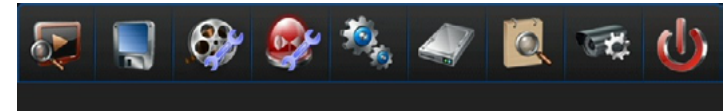
Примечание: в целях безопасности сразу же поменяйте пароль, установленный производителем по умолчанию.

3.1.2 Блокировка доступа к системе

Когда система находится в рабочем состоянии после выполнения входа в нее, то, согласно времени для запуска автоматической блокировки, установленному в меню “general setting” («Общие настройки») (по умолчанию установлена автоматическая блокировка системы через 3 минуты), в случае, если в течение указанного времени пользователь не выполняет никаких операций, происходит автоматическое завершение сеанса пользователя. Для выхода из системы также можно нажать кнопку «login/lock» (Вход в систему)/«Блокировка») или в меню «Завершение работы» выбрать пункт «Лог-аут».

3.1.3 Главное меню

После успешного входа пользователя в систему нажмите кнопку “MENU” («МЕНЮ») на передней панели устройства (если эта кнопка есть у вашей модели NVR), или выберите пункт «Главное меню», кликнув правой кнопкой мыши в любом месте экрана. Главное меню имеет вид горизонтальной панели со значками разделов и располагается в нижней части экрана.









3.1.4 Строка состояния

После загрузки регистратора, в нижней части экрана появится строка состояния, которая будет выглядеть следующим образом:



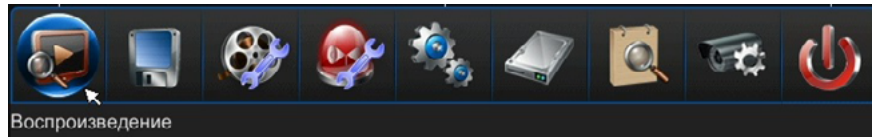
Описание значков строки состояния:

- 1) Значок меню: при нажатии на значок «», на экран выводится интерфейс основного меню.
- 2) Значок входа/выхода в систему: после загрузки NVR, кликните на значок «» для вызова окна авторизации. Для завершения сеанса пользователя или его смены, кликните на значок «».
- 3) Значок состояния тревоги: нажмите на значок «» для входа в раздел статусов тревоги. Здесь можно вручную инициировать сигнал тревоги или отключить его.
- 4) Значок QR-кода: кликните на значок «» для вызова окна с QR-кодом приложения IVVIEW и ID-номером NVR для облачного доступа.
- 5) Значок настройки мультитекранного режима: нажмите на значок «» для выбора режима отображения каналов.
- 6) Значок сетевого подключения: открывает окно диагностики сетевого подключения.
- 7) Надпись «скрыть/показать»: для автоматического скрытия строки состояния, нажмите на надпись «Скрыть». Для вызова строки состояния, переместите курсор мыши в нижнюю часть экрана. Для отмены автоматического скрытия строки состояния, кликните на надпись «Показать».

Руководство пользователя

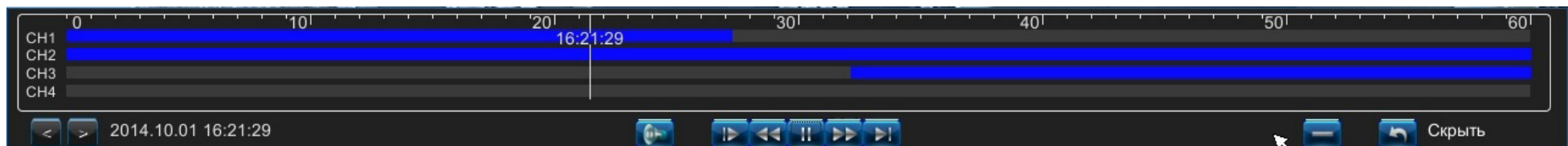
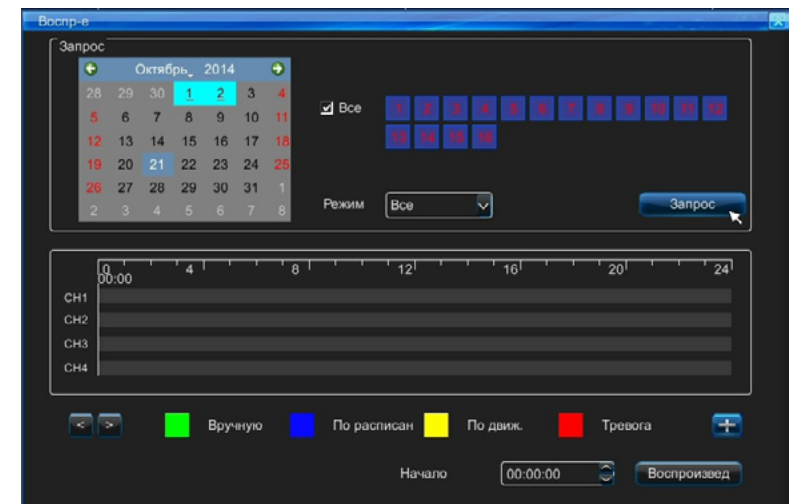
3.2 Раздел меню «Воспроизведение»

Для входа в этот раздел, выберите в сплывающем меню (клик правой кнопкой мыши) пункт «Воспроизведение» или зайдите в раздел «Воспроизведение» в основном меню регистратора, как показано на рисунке ниже:



Дни месяца, за которые имеются видеозаписи, подсвечены бирюзовым цветом. Выделите требуемую дату в календаре, выберите нужные каналы и тип записи, затем нажмите кнопку «Запрос». NVR способен одновременно воспроизводить 4 канала. После этого ниже отобразится графическое представление записанных данных:

- кликните на нужное место графического представления данных или укажите точное время воспроизведения в графе «Начало». Нажмите кнопку «Воспроизведение» для начала просмотра.
- В графическом представлении, зеленый цвет - запись вручную, синий - запись по расписанию, жёлтый - запись по движению, красный - запись по датчику тревоги.
- На одной странице отображается информация о записи восьми каналов максимально, нажмите стрелку вправо для перелистывания.
- Кнопка «+» используется для масштабирования временной шкалы: при её нажатии шкала масштабируется с 24 часов до 1 часа.
- В мультиэкранном воспроизведении доступна только кнопка «Пауза». При развороте любого канала на весь экран становятся доступными функции прослушивания аудио, покадрового воспроизведения, перемотки назад, перемотки вперед



(2x, 4x, 8x, 16x) и замедленного воспроизведения (1/2x, 1/4x):

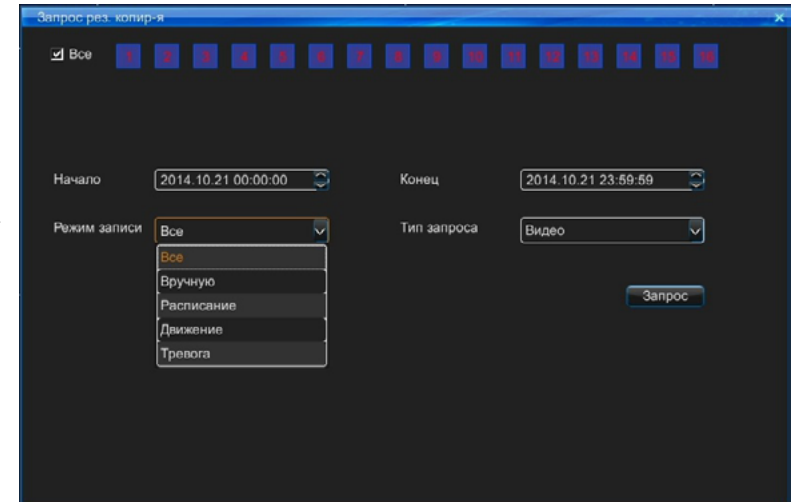
3.3 Раздел меню «Резервное копирование»

Имеется три способа резервного копирования данных:

- 1) Удаленное резервное копирование на ПК, используя программу-клиент (подробно описана в инструкции к программе-клиенту).
- 2) Удаленное резервное копирование на ПК, используя веб-интерфейс NVR.
- 3) Резервное копирование на USB-накопитель, с поддержкой «горячего» подключения. Формат файловой системы накопителя должен быть FAT32.

Для вызова интерфейса резервного копирования, в основном меню следует выбрать пункт «Резервное копирование». Появится графический интерфейс, как показано на рисунке справа.

- Выберите каналы для резервного копирования.
- Введите интервал времени резервного копирования.
- Выберите режим записи, данные за который нужно скопировать.
- Укажите устройство, на которое будет производиться резервное копирование.
- Укажите формат файлов резервных копий: AVI и DAT (поддержка выбора формата зависит от версии прошивки NVR!).
- Нажмите кнопку «Запрос».



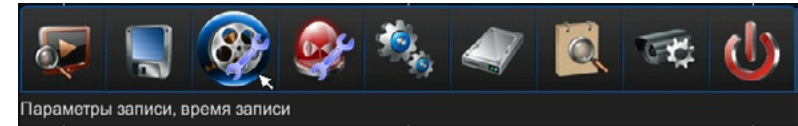
На экране появится окно со списком файлов записи за указанный период. Выделите требуемые файлы, выберите USB-накопитель и нажмите кнопку «Рез.коп.» для запуска процесса резервного копирования. При необходимости, можно отформатировать USB-накопитель, нажав кнопку «Форматирование».

Руководство пользователя

3.4 Раздел меню «Настройка параметров записи»

Значок этого раздела показан на рисунке справа:

Он состоит из двух вкладок: «Параметры видеозаписи» и «Время записи»



3.4.1 Параметры видеозаписи

Перед тем как использовать функцию записи важно установить параметры записи. Это влияет на качество воспроизводимых записей, глубину архива и т.д. После выполнения входа в систему выберите пункты меню «Настройка записи» - «Параметры. записи», и появится следующий интерфейс, показанный на рисунке ниже:

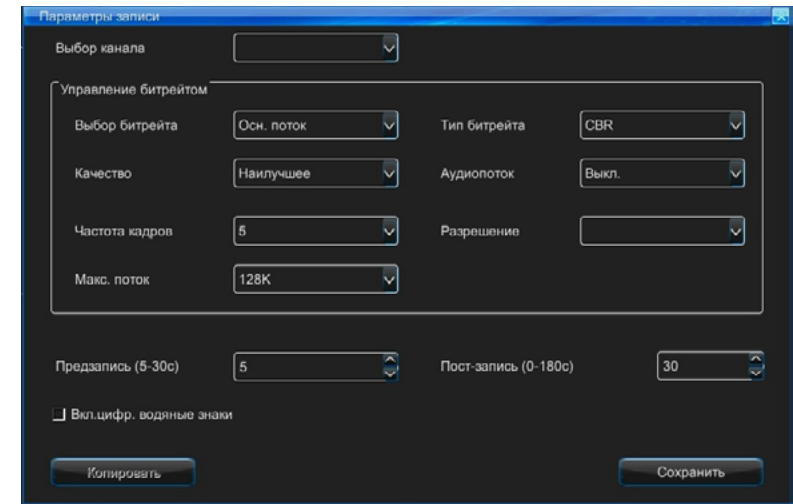
- «Номер канала»: выбирается пользователем при помощи мыши.
- «Выбор битрейта»: выбор основного или дополнительного видеопотока для записи.
- «Тип битрейта»: VBR (переменная скорость передачи) и CBR (постоянная скорость передачи).

VBR: означает, что при сжатии видеосигнала система динамически регулирует битовую скорость сжатия в соответствии с изменениями источника изображения. Таким образом, при записи система максимально экономит место на жестком диске, а также максимально эффективно использует пропускную способность полосы частот при передаче данных по сети.

CBR: битовая скорость при сжатии видеосигнала является постоянной, даже при изменении изображения. Особенность применения функции CBR состоит в ограничении битовой скорости для получения сжатого изображения хорошего качества, а также оценки степени заполнения жесткого диска и пропускной способности сети.

- «Качество»: имеется 6 уровней качества видео (наилучшее, отличное, хорошее, среднее, низкое, самое низкое).
- «Аудиопоток»: включение или выключение аудиозаписи.
- «Частота кадров»: 5-30 кадров в секунду
- «Разрешение»: до FULL HD включительно (1920x1080)
- «Макс. потока»: при сжатии интенсивно движущегося изображения необходимо установить верхний предел битовой скорости сжатия. Диапазон значений предельной скорости: 128 кбит/с - 8 Мбит/с. Примечание: чем выше интенсивность движения, тем более высокую битовую скорость следует устанавливать.
- «Предзапись»: установка времени предварительной записи (5-30 сек). Реальное время предзаписи может отличаться от установленного, если выбран тип кодировки потока VBR. Значение по умолчанию: 10 сек.
- «Пост-запись»: установка времени пост-тревожной записи (0-180 сек). Значение по умолчанию: 30 сек.
- «Вкл. цифр. водяные знаки»: применяется для выявления несанкционированного изменения (видеомонтажа) записей.

Кнопка «Копировать» используется для копирования текущих установок на любые другие выбранные видеоканалы.

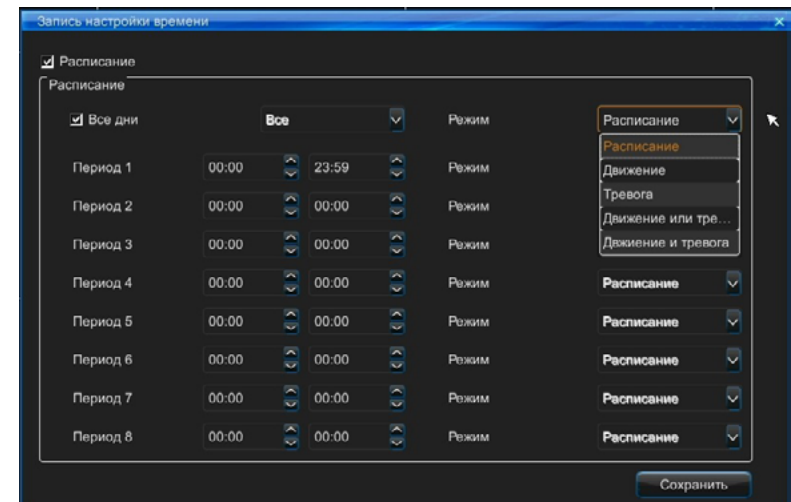
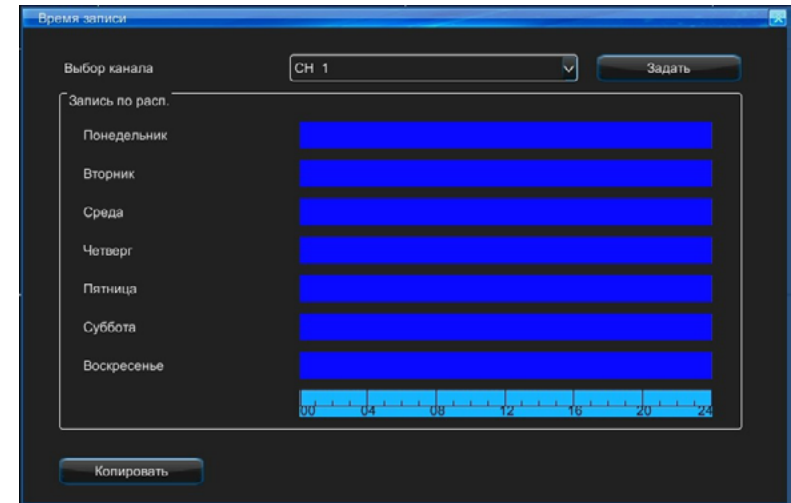


3.4.2 Время записи

В этом разделе меню можно задать работу различных режимов записи по времени. NVR поддерживает следующие режимы записи: 1) непрерывная запись по расписанию (синий маркер), 2) запись по детектору движения (жёлтый маркер), 3) запись по датчикам тревоги IP-камер (красный маркер), 4) запись по движению или тревоге (фиолетовый маркет), 5) запись по движению и тревоге (кремовый маркер), 6) запись вручную (зеленый маркер, расписание для этого режима не настраивается).

Для настройки записи по расписанию следует выполнить следующие действия:

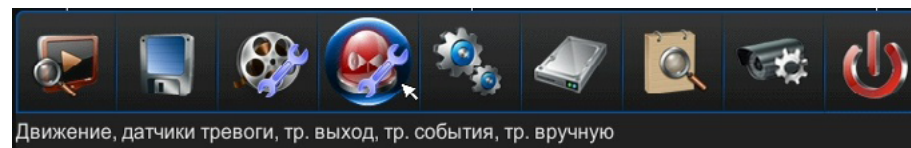
- Выберите соответствующий номер канала.
- Укажите расписание записи, выбрав нужные дни недели и часы записи. Система поддерживает установку 8 отрезков времени в одних сутках. Нажатие на кнопку «Задать» открывает окно, в котором перечислены выбранные периоды времени за выбранные сутки. Серым цветом подсвечиваются не выбранные для записи периоды времени.
- Для активации выбранных параметров, нажмите кнопку «Сохранить». Также можно скопировать и продублировать настройки на другие каналы, нажав кнопку «Копировать».



Руководство пользователя

3.5 Раздел меню «Настройка параметров тревоги»

Вход в раздел настройки параметров тревоги показан на рисунке справа:



Он состоит из пяти вкладок: «Движение», «Датчики тревоги», «Тревожный выход», «Тревожные события», «Тревога вручную».

3.5.1 Настройка детектора движения

После входа в систему нажмите «Настройка параметров тревоги» -> «Движение», после чего появится интерфейс, показанный на рисунке справа:

NVR не оснащен собственным детектором движения - он лишь обрабатывает сигналы детектора движения IP-камер. Пользователь может установить расписание работы обработки движения по каждому каналу на NVR, а чувствительность и область обнаружения следует задавать на IP-камерах, несмотря на то, что настройка данных параметров предусмотрена и в NVR. Также можно настроить реакции NVR на детекцию движения: включить запись на прочих видеоканалах, включить зуммер, развернуть видеоканал на весь экран, отправить уведомление по эл. почте или активировать поворотную камеру. Ниже приведены конкретные действия по настройке обнаружения движения:

(1) После входа в систему, войдите в пункт меню «Настройка записи», чтобы установить для канала время предварительной записи и время записи после тревоги.

(2) В подразделе «Движение» выберите канал для записи при обнаружении движения.

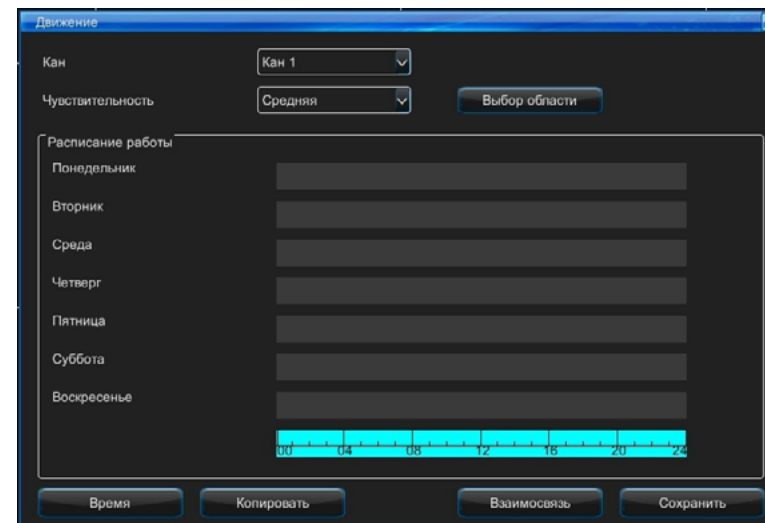
(3) Выберите одинаковую чувствительность на NVR и IP-камере: у NVR имеется 6 степеней чувствительности.

(4) Настройте одинаковые области обнаружения на IP-камере и NVR: перед включением детекции движения, следует настроить области обнаружения движения, то есть те области, в которых наличие движения будет детектироваться. В режиме установки областей детекции на NVR красным цветом подсвечены активные области, а серым - те области, в которых детекция движения не производится.

(5) Настройте одинаковое расписание работы детектора движения на IP-камере и NVR: укажите дни недели и часы, в которые детектор движения будет активен. Для этого нажмите кнопку «Время» в разделе «Движение» меню NVR и задайте от 1 до 8 периодов времени за сутки.

(6) Настройте реакцию NVR на движение, нажав кнопку «Взаимосвязь» в разделе «Движение».

Примечание: запись по детектору движения NVR не будет работать, если у IP-камеры не включена детекция движения или метаданные о детекции не передаются по совместимому с NVR протоколу (например, ONVIF).



3.5.2 Настройка датчиков тревоги

После входа в систему нажмите «Настройка параметров тревоги» -> «Датчики тревоги», после чего появится интерфейс, показанный на рисунке справа:

Если ваша модель NVR оснащена собственными тревожными входами, то в этом разделе задается тип подключаемого датчика тревоги (нормально-открытый или нормально-замкнутый), присваивается имя датчика, задается расписание работы обработки сигналов датчика тревоги. Также можно настроить реакции NVR на срабатывание датчика тревоги: включить запись, включить зуммер, отправить уведомление по эл. почте или активировать поворотную камеру. Конкретные действия по настройке датчиков тревоги аналогичны действиям, описанным в пункте 3.5.1.

3.5.3 Настройка тревожных выходов

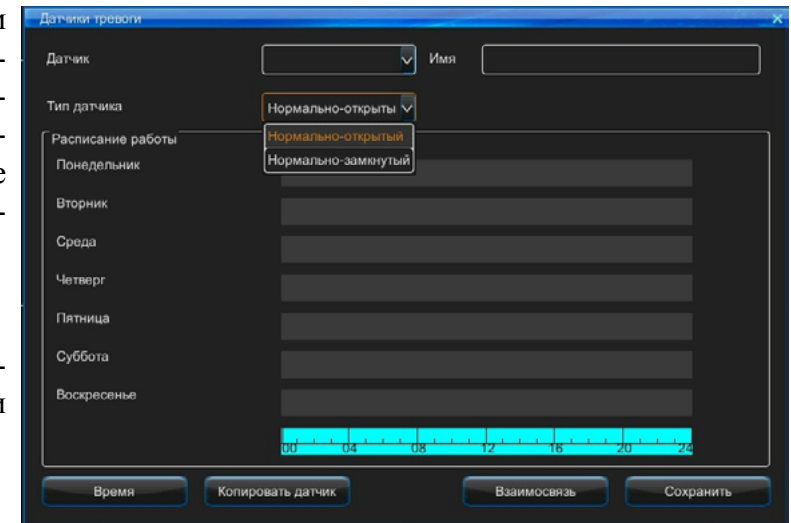
В этом разделе настраиваются параметры тревожных выходов, если NVR ими оснащён: тип тревожного выхода, его название, длительность замыкания (размыкания) и расписание работы.

3.5.4 Настройка тревожных событий

Здесь настраивается реакция системы на появление следующих событий: ошибка диска, ошибка сети, перегрев, сбой времени и потеря видео. Реакции: включение зуммера, отправка уведомления по эл. почте.

3.5.5 Тревога вручную

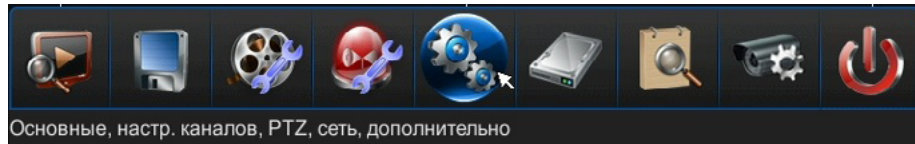
В этом разделе можно вручную активировать тревожный выход, если он имеется в системе.



Руководство пользователя

3.6 Раздел меню «Параметры системы»

Данный раздел меню состоит из следующих подразделов: общие настройки, настройка канала, параметры PTZ, сеть и дополнительные настройки.



3.6.1 Общие настройки

После входа в систему, выберите «Главное меню»-> «Параметры системы» -> «Общие настройки». На экране появится раздел меню, в котором можно настроить следующие параметры:

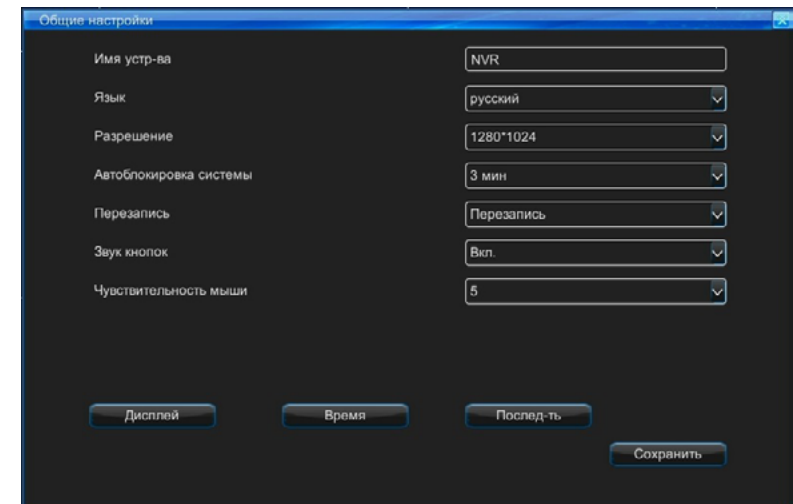
- Имя устройства: здесь указывается имя данного регистратора.
- Язык: русский или английский
- Разрешение видеосигнала: 1024*768, 1280*1024, 1140*900, 1920*1080.
- Автоматическая блокировка через 1,3,5,10 минут бездействия или отключена.
- Перезапись: включение или выключение циклической перезаписи архива.
- Звук кнопок: вкл. или выкл.
- Чувствительность мыши: 5 уровней (1 - самая низкая, 5 - самая высокая).

При активации функции автоматической блокировки система войдет в состояние блокировки по истечении заданного времени (от 1 до 10 минут). Например, если установлено время блокировки 3 минуты, и в течение данного промежутка системой не выполняется никаких операций, система автоматически блокируется.

Для настройки параметров дисплея нажмите кнопку «Дисплей». Тут можно настроить формат отображения даты, показ даты, времени, дня недели и температуры жесткого диска в строке состояния. Также здесь расположены регулировки яркости, контраста, насыщенности и оттенка видеосигнала.

Для настройки даты и времени системы нажмите кнопку «Время». Здесь также можно включить и настроить автоматическую синхронизацию времени устройства с различными серверами точного времени сети Интернет. Для выбора доступны 5 серверов, можно задать часовой пояс, период проверки (раз в минуту, час, день, неделя, месяц), а также порт NTP (по умолчанию имеет значение 123).

Для настройки последовательного переключения видеоканалов нажмите кнопку «Послед-ть». Тут выбирается режим разбиения экрана (1,4,9,16), задается интервал между переключениями (5-60 сек) и последовательность видеоканалов. Последовательное переключение активируется нажатием на соответствующую кнопку в строке состояния.

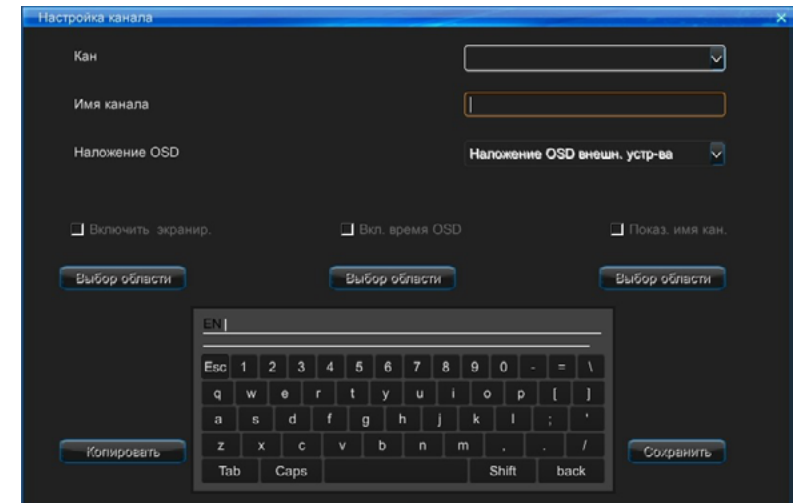


3.6.2 Настройка канала

В этом разделе настраиваются следующие параметры видеоканалов:

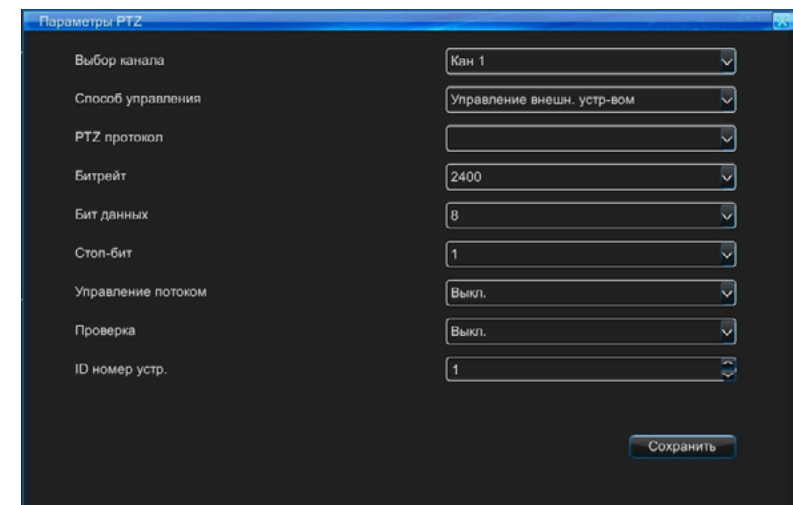
- Название канала: максимальная длина составляет 30 символов.
- Области маскирования: максимальное число зон - 15.
- Включение показа имени канала и времени, а также настройка их расположения на экране.

Примечание: данные функции могут не поддерживаться, так как некоторые IP-камеры могут не поддерживать обмен метаданными с NVR. В этом случае, следует задавать имя канала, области маскирования и прочие параметры непосредственно в веб-интерфейсе IP-камеры.



3.6.3 Параметры PTZ

В этом разделе настраиваются основные и дополнительные параметры управления поворотными камерами: ID-номер, протокол управления, скорость передачи данных (битрейт) и т.д.



Руководство пользователя

3.6.4 Сеть

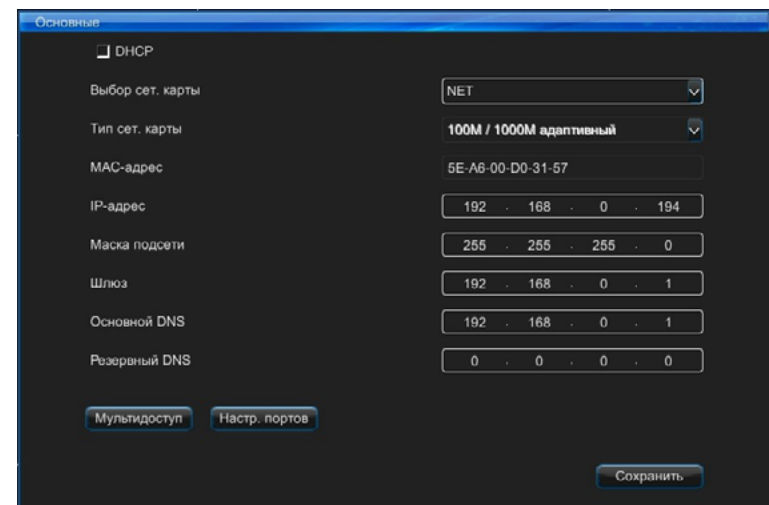
Раздел «Сеть» состоит из пяти подразделов: «Основные настройки», «DDNS», «Эл. почта», «Доп. настройки» и «PPPoE».

3.6.4.1 Основные настройки сети

В этом разделе настраиваются параметры сетевой карты NVR. Если NVR подключен к роутеру с функцией автоматического присвоения IP-адреса, то следует включить функцию DHCP в данном разделе меню. Также можно задать сетевые параметры вручную: IP-адрес, маску подсети, адрес шлюза и адреса основного и дополнительного DNS. В графе MAC-адрес отображается неизменяемый MAC-адрес NVR.

В разделе «Мультидоступ» можно задать NVR до 8 IP-адресов из других сегментов локальной сети - это полезно в том случае, если требуется добавить камеры, IP-адреса которых относятся к другому сегменту сети.

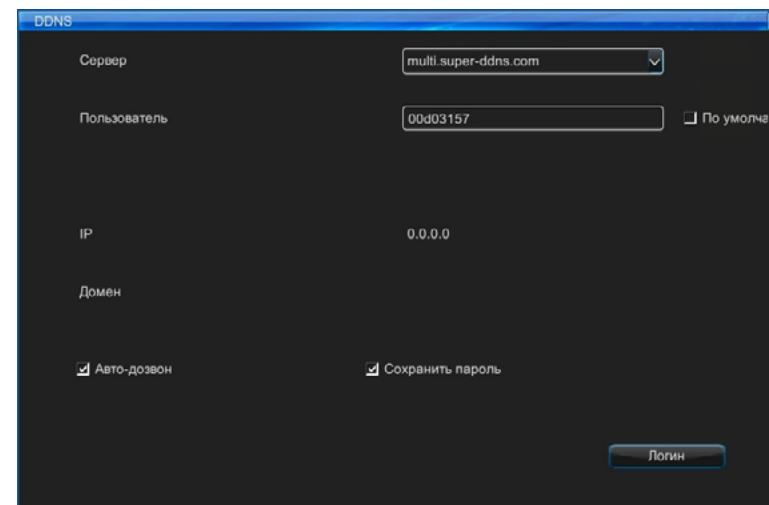
В разделе «Настр. портов» задаются значения медиа-порта (по умолчанию: 8101), порта http (по умолчанию: 81) и порта обновления (по умолчанию: 27156).



3.6.4.2 Служба DDNS

Здесь настраивается подключение к серверу службы DDNS, которая отслеживает изменение динамического IP-адреса NVR и позволяет обращаться к нему, используя доменное имя. Доступно использование шести серверов DDNS: 1) http://multi.super-ddns.com, 2) oray.net, 3) dyndns.com, 4) no-ip.com, 5) www.meibu.com, 6) freedns.afraid.org.

В зависимости от выбранного сервера, следует настроить дополнительные параметры - имя пользователя, пароль, домен и т.п. После настройки всех параметров, следует нажать кнопку «Логин» для попытки подключения к серверу DDNS. если подключение будет успешным, то напротив строк «IP» и «Домен» отобразятся внешний IP-адрес NVR и его доменное имя соответственно.



3.6.4.3 Электронная почта

В этом разделе задаются параметры подключения к почтовому серверу для корректной работы e-mail оповещений.

- «Сервер»: здесь указывается адрес SMTP-сервера, по умолчанию установлен smtp.126.com.
 - «Пользователь»: здесь вводится имя учетной записи пользователя SMTP-сервера.
 - «Пароль»: здесь указывается пароль к учетной записи пользователя SMTP-сервера.
 - «Отправитель»: здесь указывается адрес электронной почты, с которого будут отправляться e-mail оповещения.
 - «Адресат»: здесь указывается электронный адрес получателя, которых может быть несколько и которые следует разделять знаком “;”, максимальная длина записей в битах составляет 256 бит.
 - «Почтовый порт»: по умолчанию установлено значение порта SMTP 25, как правило, его не требуется изменять.
 - «Интервал отправки» (1-10 минут): здесь устанавливается интервал передачи и загрузки электронной почты, который является промежутком времени, через который на целевой электронный адрес будет передаваться информация о поступивших тревожных сигналах. При этом неважно, сколько раз сработал тревожный сигнал, информация будет поступать один раз после каждого истекшего интервала времени. После указания всех настроек, можно проверить работоспособность функции, нажав на кнопку «Тестовое письмо».
- После сохранения настроек на электронный адрес получателя будет поступать информация о полученных тревожных сигналах.

Примечание: если невозможно отправить почту, проверьте наличие доступа видеорегистратора в Интернет или корректность работы почтового сервера.

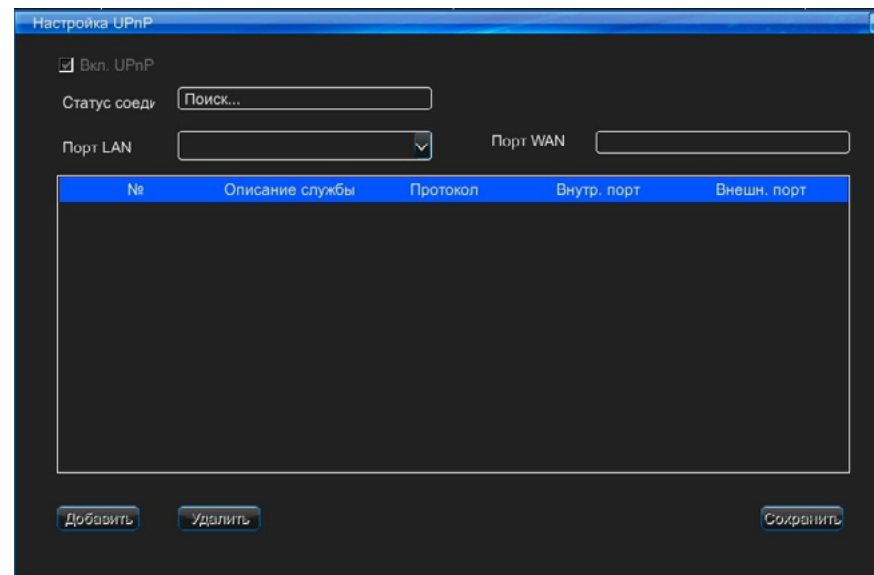
Примечание №2: SMTP порт различных популярных почтовых серверов: Gmail: 163, Yahoo: 465, Hotmail: 25. Эти серверы требуют включения SSL-шифрования.

В случае, если e-mail уведомления не доставляются, проверьте наличие доступа DVR к Интернет и работоспособность сервера электронной почты.

Руководство пользователя

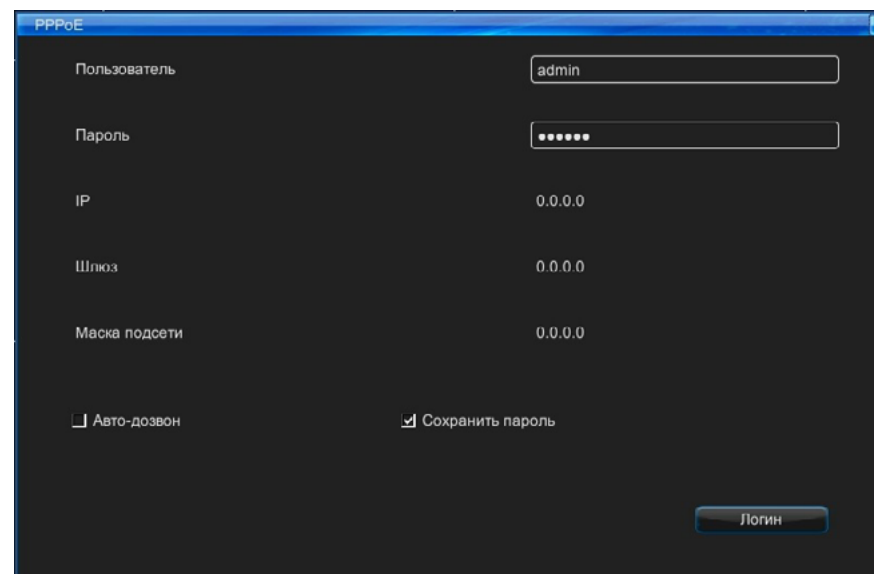
3.6.4.4 Дополнительные настройки сети

В этом разделе настраивается работа службы UPnP - автоматический про- брос портов между NVR и роутером, поддерживающим протокол UPnP.



3.6.4.5 PPPoE-подключение

В этом разделе задается имя и пароль пользователя PPPoE-подключения, если оно необходимо для установления соединения с сетью. Введите их в соответствующие поля, затем нажмите кнопку «Логин». В случае успешного подключения отобразятся сетевые параметры NVR: IP-адрес, шлюз, маска подсети.



3.6.5 Дополнительные настройки

В этом разделе есть три подраздела: «Пользователь», «По умолчанию», «Обновление».

3.6.5.1 Пользователь

В этом разделе можно добавлять, изменять и удалять учетные записи пользователей и настраивать их права доступа.

По умолчанию создана только одна учетная запись с правами администратора с логином «admin» и паролем «8888888». Эту учетную запись нельзя удалить. В целях безопасности, пароль к данной учетной записи следует изменить перед началом эксплуатации устройства.

Всего в системе может быть 15 учетных записей пользователей. Имеется три уровня доступа: главный пользователь (администратор), второй пользователь и пользователь-гость. Каждую учетную запись пользователя можно привязать к MAC-адресу или к IP-адресу.

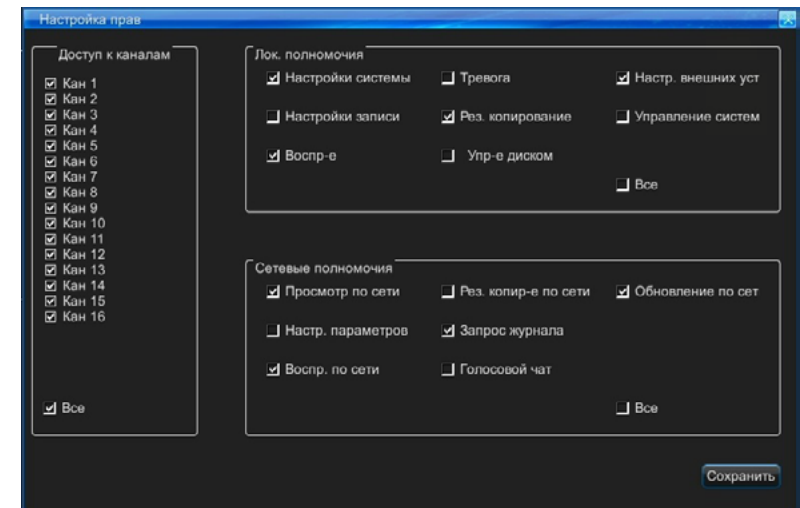
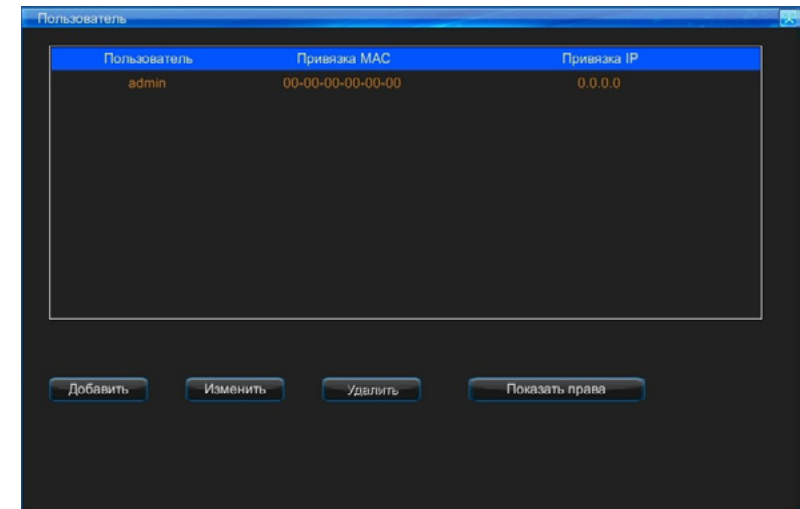
Права пользователя разделены на три категории: «Доступ к каналам», «Локальные полномочия» и «Сетевые полномочия» - пользователь может гибко настраивать доступ к отдельным видеоканалам, а также различные полномочия при локальном управлении NVR или при удаленном подключении.

3.6.5.2 Сброс настроек

Здесь производится сброс значений всех параметров на значения по умолчанию.

3.6.5.3 Обновление

В этом разделе производится обновление прошивки NVR. Запишите файл прошивки на USB-накопитель, подключите его к NVR. Укажите путь к файлу прошивки, нажав на кнопку «Обзор». Запустите процедуру, нажав на кнопку «Обновление». После окончания процедуры, перезагрузите устройство.

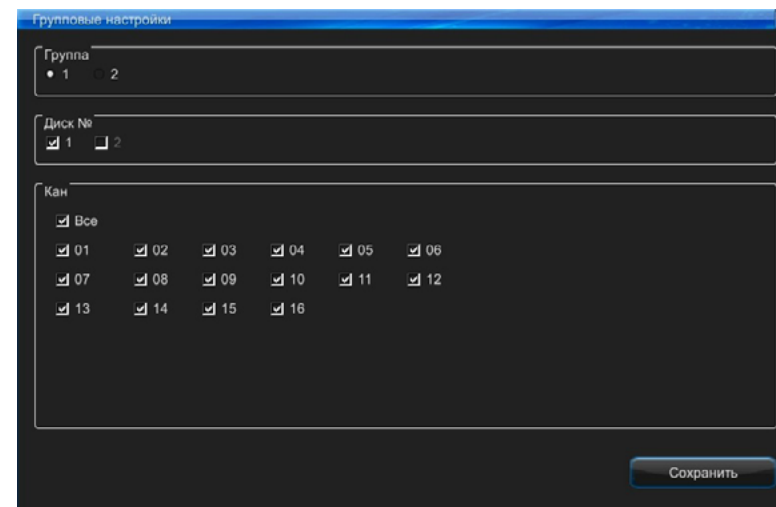
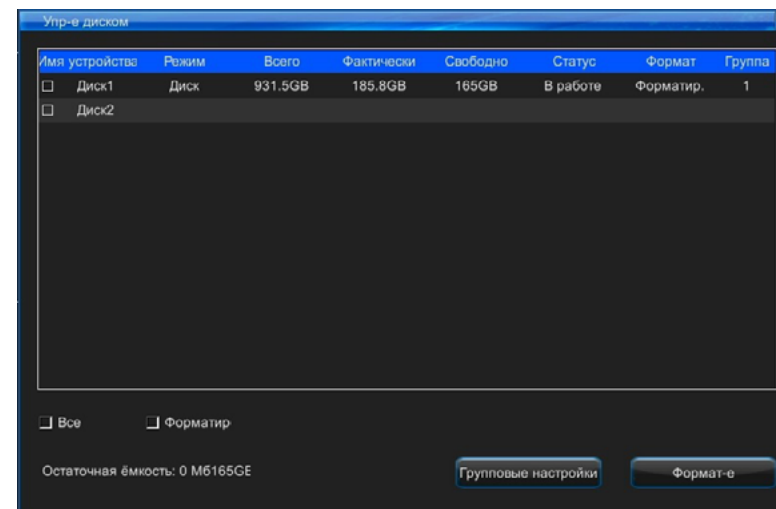


Руководство пользователя

3.7 Раздел меню «Управление дисками»

В этом разделе отображаются все накопители, подключенные к регистратору - название, общая ёмкость, фактически использованная ёмкость, свободная ёмкость, статус, форматирование, принадлежность к группе.

Здесь производится форматирование жестких дисков для последующего использования в качестве архива видеозаписи. Если NVR поддерживает подключение двух и более дисков, то в разделе «Групповые настройки», можно создавать группы дисков и распределять какие видеоканалы будут записываться в тех или иных группах.



3.8 Раздел меню «Информация о системе»

После входа в систему нажмите на кнопку «Информация о системе», находящуюся на панели главного меню, чтобы войти в соответствующий интерфейс. Он состоит из следующих разделов: «Информация о системе», «Статус записи», «Статус тревоги», «Удаленные пользователи» и «Журнал событий».

3.8.1 Сводная информация о системе

В этом разделе отображается сводная информация об устройстве: модель, количество каналов, версия программного и аппаратного обеспечения, ID-хоста, язык меню и сеанс текущего пользователя.

3.8.2 Статус записи

В этом разделе отображается информация о текущем статусе записи по каждому каналу: какой режим записи активирован, с каким разрешением и уровнем качества записи ведется запись и включена ли аудиозапись.

3.8.3 Статус тревоги

Здесь отображается состояние датчиков тревоги, детектора движения по каждому каналу. Также здесь имеется индикатор потери видеосигнала по каждому каналу, индикатор ошибки жёсткого диска, индикатор потери соединения с сетью (потеря линка) и индикатор перегрева HDD. Для того, чтобы сбросить тревожные сигналы, следует нажать кнопку «Очистить все».

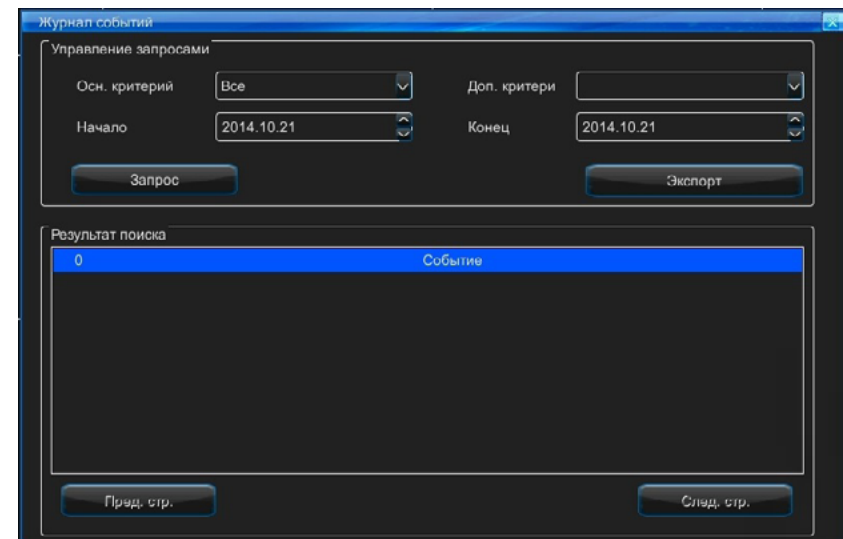
3.8.4 Удаленные пользователи

Здесь отображается имя пользователя, его IP-адрес и время входа/выхода в систему, используя удаленное подключение по сети Ethernet.

Примечание: программа-клиент CMS может влиять на информацию данного раздела. Даже если пользователь не использует клиентский модуль (PC Terminal) в данный момент, служба PSService программы CMS подключается к регистратору, что и отображается в онлайн-статусе.

3.8.5 Журнал событий

Выберите период времени, основной и вторичный критерии поиска и нажмите кнопку «Запрос». В окне ниже отобразится список записей, удовлетворяющих выбранной дате и критериям. Если записей много, то внизу появится количество страниц, на которые можно перейти, нажимая кнопки «Пред. стр.» и «След. стр.».



Руководство пользователя

3.9 Раздел меню «Управление IP-камерами»

В этом разделе имеется шесть пунктов: «IP Сканер», «Автопоиск», «Добавить устройство», «Конфигурация сети», «Обновление устройства» и «Инфо об устройстве».

3.9.1 IP сканер

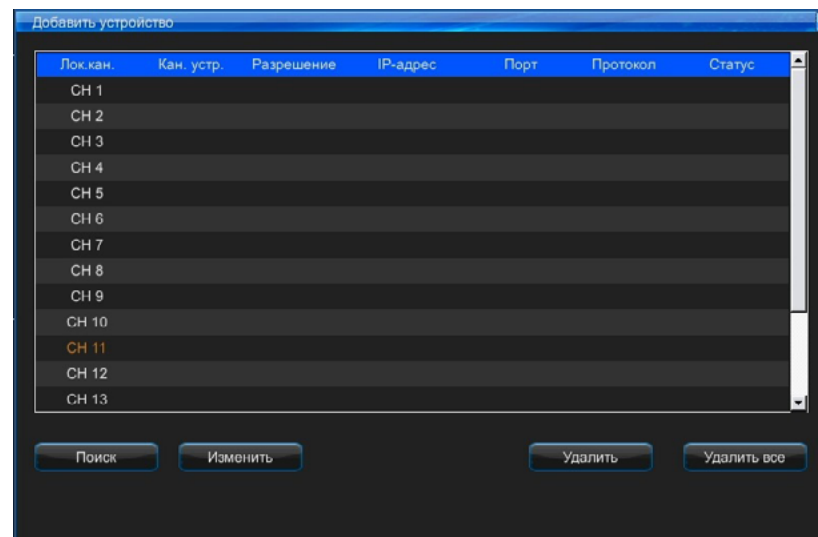
В этом разделе производится поиск совместимых IP-устройств в локальной сети, начиная с IP-адреса, указанного в графе «Старт IP».

3.9.2 Автопоиск

При нажатии на этот раздел, появляется диалоговое окно с сообщением «Найти и добавить камеры автоматически?». В случае утвердительного ответа, открывается окно «Добавить устройство» и запускается автоматический поиск IP-камер в локальной сети, которые затем добавляются в список подключенных устройств автоматически. При необходимости, можно запустить поиск повторно, нажав кнопку «Поиск». Чтобы изменить параметры IP-камеры, нужно нажать кнопку «Изменить». Используя кнопки «Удалить» и «Удалить все», можно удалить выбранные IP-камеры из списка добавленных устройств.

3.9.3 Добавить устройство

Открывает диалоговое окно «Добавить устройство» - аналогично предыдущему разделу, только поиск следует запускать вручную. Для добавления IP-камеры на требуемый канал, следует дважды кликнуть по номеру канала в списке и заполнить все параметры в открывшемся меню: имя устройства, IP-адрес, порт подключения, протокол связи, логин и пароль для подключения.

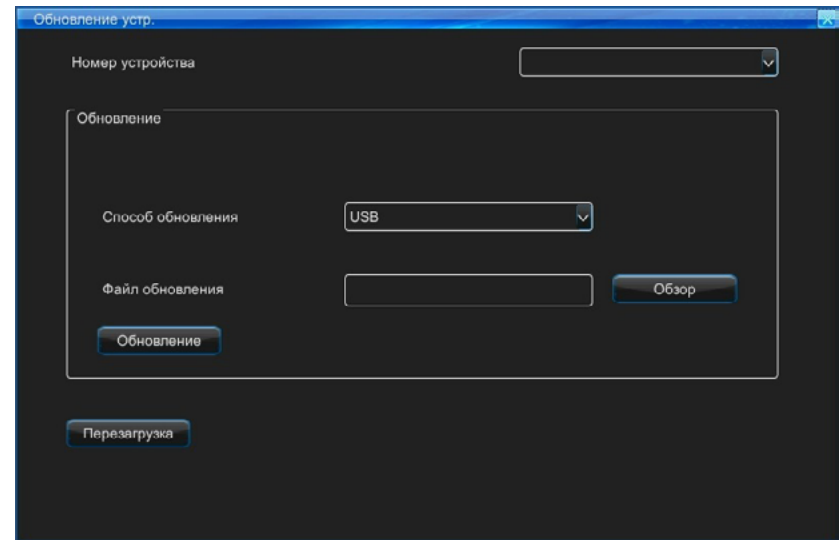


3.9.4. Конфигурация сети

В этом разделе можно регулировать сетевые параметры подключенных IP-камер: изменять IP-адрес, шлюз, маску подсети, DNS-сервер, порт http, и медиапорт. Следует принимать во внимание тот факт, что IP-камеры некоторых производителей могут не поддерживать данную функцию - в этом случае необходимо использовать соответствующий раздел конфигурации веб-интерфейса IP-камеры или специализированное ПО, установленное на персональном компьютере, который подключен к той же локальной сети.

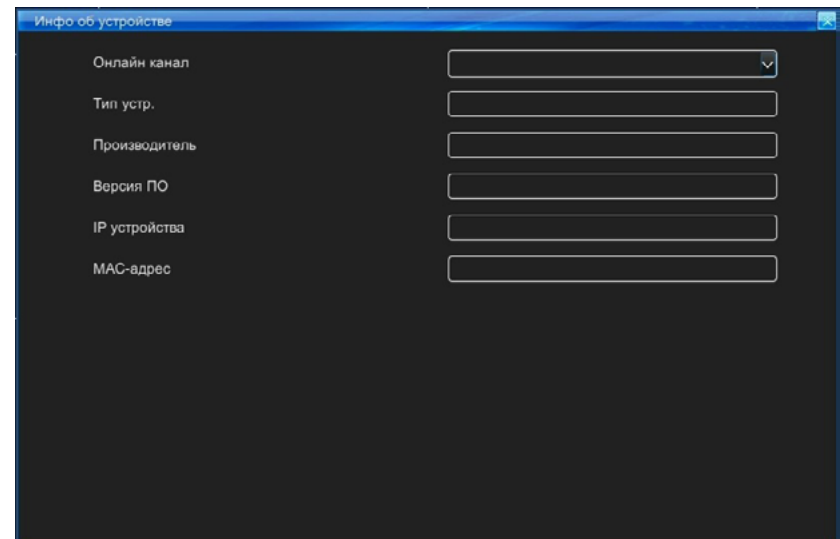
3.9.5 Обновление устройства

В этом разделе осуществляется обновление прошивки IP-камеры с USB-накопителя, подключенного к NVR. Подключите USB-накопитель с файлом прошивки к свободному порту регистратора, укажите путь к файлу обновления, нажав кнопку «Обзор». Для запуска процедуры обновления, нажмите кнопку «Обновление». Если требуется принудительная перезагрузка IP-камеры, нажмите кнопку «Перезагрузка». Следует принимать во внимание тот факт, что IP-камеры некоторых производителей могут не поддерживать данную функцию - в этом случае необходимо использовать соответствующий раздел конфигурации веб-интерфейса IP-камеры или специализированное ПО, установленное на персональном компьютере, который подключен к той же локальной сети.



3.9.6 Информация об устройстве

В этом разделе можно просмотреть следующую информацию о подключенной IP-камере: номер канала, тип устройства, производитель (протокол связи), версия прошивки, IP-адрес и MAC-адрес.



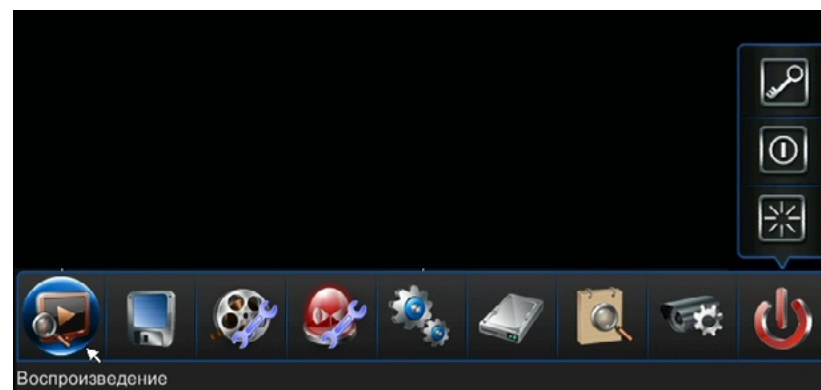
Руководство пользователя

3.10 Завершение работы, сеанса пользователя и перезагрузка системы

Выполнив вход в систему, выберите «Главное меню» -> «Завершение работы», чтобы войти в раздел меню, показанный на рисунке справа.

Назначение кнопок данного раздела (сверху вниз):

- Выход из системы: используется для завершения сеанса пользователя и блокировки регистратора.
- Завершение работы: используется для корректного завершения работы устройства.
- Перезагрузка: используется для перезагрузки операционной системы регистратора.

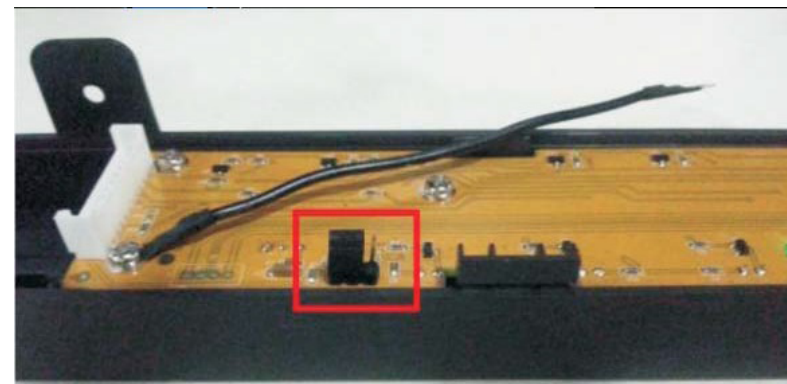


3.11 Процедура сброса пароля

Если Вы забыли пароль администратора, можно сбросить его на исходный следующий образом.

Порядок действий:

1. Выключить устройство и отсоединить его от источника питания.
2. Снять крышку корпуса устройства, предварительно открутив соответствующие винты.
3. Найти джампер J, он находится справа вверху от диспетчера управления сервисами (SCM), который находится в задней части передней панели - выделен на рисунке.
4. Замкнуть джампером контакты 1 и 2 (ближе к середине платы). (При выходе с завода-изготовителя джампер установлен на контактах 2 и 3).
5. Подключить устройство к источнику питания и включить его. Вы услышите писк встроенного зуммера, который сообщает о том, что пароль сброшен.
6. Снова выключить устройство и отсоединить его от источника питания.
7. Вытащить джампер J, и замкнуть им обратно контакты 2 и 3.
8. Установить крышку корпуса обратно, закрутив соответствующие винты.



Приложение 1. Инструкции по обновлению прошивки NVR

Для обновления прошивки NVR без загрузки его операционной системы следует:

1. Скопировать файл обновления HBburn.bin и файл с образом ОС micro_hbgkos на USB-накопитель.
2. Подключить USB-накопитель к NVR, затем питание на NVR и удерживать кнопку подачи питания, расположенную на передней панели в течение 30 секунд до появления диалогового окна обновления.
3. Указать файл обновления и нажать кнопку «Upgrade».
4. После окончания процедуры обновления, отключить USB-накопитель, устройство автоматически перезагрузится.

Примечание: при таком способе обновления прошивки, все значения параметров будут сброшены на заводские установки. Для сохранения всех значений следует выполнять обновление прошивки, воспользовавшись соответствующим разделом экранного меню NVR или используя удаленный доступ по сети Ethernet.

Руководство пользователя

Приложение 2. Инструкции по работе с браузером Internet Explorer

Примечание: установите уровень защиты для брандмауэра низким или средним и отключите прочие приложения, использующие интернет-соединение. В противном случае, соединение с регистратором может работать ненадлежащим образом. Установите программу DirectX 9.0 и убедитесь, что текущая версия браузера Internet Explorer не ниже чем 6.0.

1. Конфигурация локальной сети для браузера Internet Explorer

1. С помощью утилиты “Ping” проверьте IP –адрес регистратора, чтобы удостовериться, что он подключен.
2. Введите IP-адрес и Web-порт (по умолчанию имеет значение 81) регистратора в адресную строку браузера Internet Explorer и выполните подключение к регистратору. Скачайте и установите плагин Active-X, затем перезапустите браузер. Отключите блокировку плагина браузером.
3. Введите имя пользователя и пароль, чтобы войти в систему. Если вход выполнен удачно, появится следующий интерфейс, показанный на рисунке справа ниже.

<http://www.ctvcctv.ru>

```

C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
(c) Корпорация Майкрософт (Microsoft Corp.), 2009. Все права защищены.
C:\Users\Crush U>ping 192.168.0.1
Обмен пакетами с 192.168.0.1 по с 32 байтами данных:
Control-C
^C
C:\Users\Crush U>ping 192.168.1.1
Обмен пакетами с 192.168.1.1 по с 32 байтами данных:
Ответ от 192.168.1.1: число байт=32 время=1мс TTL=64
Ответ от 192.168.1.1: число байт=32 время=1мс TTL=64
Ответ от 192.168.1.1: число байт=32 время=1мс TTL=64
Ответ от 192.168.1.1: число байт=32 время=1мс TTL=64
Статистика Ping для 192.168.1.1:
  Пакетов: отправлено = 4, получено = 4, потеряно = 0
  <0% потерь>
  Приблизительное время приема передачи в мс:
  Минимальное = 0мсек, Максимальное = 1 мсек, Среднее = 0 мсек

```



2. Инструкции по работе с глобальной сетью

- Если имеется фиксированный или постоянный IP-адрес глобальной сети, который может быть присвоен регистратору, то в этом случае хост будет иметь прямой доступ к глобальной сети, на этот хост можно будет заходить после установки параметров IP, маски подсети и шлюза.
- Настройка параметров сети при подключении регистратора к сети Интернет по протоколу PPPoE: после входа в систему нажмите кнопку «Главное меню», войдите в раздел «Настройки сети», затем выберите и войдите в интерфейс «PPPoE», введите имя пользователя и пароль, и нажмите «Подключение», чтобы хост видеорегистратора получил коммутируемый доступ в Интернет. После успешной коммутации доступа, на экране видеорегистратора появится соответствующая информация. Пользователь может ввести IP-адрес регистратора в браузере Internet Explorer и зайти на него через сеть.
- Если к глобальной сети, имеющей только один IP, требуется подключить несколько видеорегистраторов, следуйте нижеприведенным инструкциям:

Во-первых, задайте IP-адрес, маску подсети и адрес шлюза в интерфейсе «Настройки сети» главного меню видеорегистратора.

Примечание: значение шлюза должно быть таким же, как IP-адрес подключенного к регистратору маршрутизатора.

После установки этих параметров, следует настроить перенаправление портов на маршрутизаторе. (Примечание: данная инструкция действует для подключения по протоколу TCP).

Примечание: параметры порта команд и HTTP-порта по умолчанию имеют значения 8101 и 81 соответственно. Пользователи могут самостоятельно устанавливать значения этих двух портов. Для применения новых значений портов, регистратор следует перезагрузить.

Настройка сквозного подключения через маршрутизатор:

В качестве примера, рассматривается настройка перенаправления портов на маршрутизаторе TP-LINK:

[1] После подключения к маршрутизатору путем выбора значка “Running Status” («Рабочее состояние»), отобразятся параметры IP-адреса маршрутизатора для локальной и глобальной сетей, например IP-адрес для локальной сети - 192.168.2.1, а например IP-адрес для глобальной сети - 116.30.143.163, как показано на рисунке слева ниже.

[2] Выберите пункт “Transfer Rules” («Правила перенаправления»), введите следующие параметры, как показано на рисунке справа ниже: “command port: 8101” («порт команд: 8101»), “HTTP monitor port: 81” (Порт монитора HTTP: 8101), “IP Address: 192.168.2.6” (IP-адрес: 192.168.2.6), как показано на рисунке справа ниже, и выберите параметр “ALL” («ВСЕ») в столбце “Protocol” («Протокол»). В столбце “Status” («Статус») установите значение “Enabled” («Включено»). Для сохранения настроек нажмите “Save” («Сохранить»).

Руководство пользователя

WAN

WAN Port: WAN1

WAN Connection Type: L2TP

User Name: username

Password: *****

Connect Disconnect **Disconnected!**

Dynamic IP Static IP

Server IP Address Name:

IP Address: 192.168.2.1

Subnet Mask: 0.0.0.0

Gateway: 0.0.0.0

DNS: 0.0.0.0, 0.0.0.0

Internet IP Address: 116.30.143.163

Internet DNS: 0.0.0.0, 0.0.0.0

MTU Size (in bytes): 1452 (The default is 1460, do not change unless necessary)

Max Idle Time: 15 minutes (0 means remain active at all times.)

WAN Connection Mode: Connect on Demand

Virtual Servers

ID	Service Port	IP Address	Protocol	Status	Modify
1	8101	192.168.2.6	ALL	Enabled	Modify Delete
2	80	192.168.2.6	ALL	Enabled	Modify Delete

Add New... Enable All Disable All Delete All

Previous Next

[3] Описание назначения портов: порт команд является TCP-портом для всех каналов связи регистраторов, а HTTP-порт является портом для браузера Internet Explorer.

а. В клиентской программе, в подразделе «Парам.Устр.» раздела «Конфигурация», укажите глобальный IP-адрес (116.30.143.163), порт связи (командный порт), имя пользователя и пароль, затем добавьте вновь созданный регистратор к нужному региону, перетащив значок DVR мышью. Затем, вернитесь в раздел «Просмотр» и инициируйте подключение к нужному регистратору, дважды кликнув на его значок в дереве устройств, расположенного справа от окна мониторинга.

б. В случае использования браузера Internet Explorer, в адресной строке введите глобальный IP-адрес (116.30.143.163) и порт HTTP (81), следующим образом: <http://116.30.143.163:81>. В открывшемся окне авторизации, введите имя пользователя и пароль и войдите в систему.

Приложение 3: Часто задаваемые вопросы и ответы на них

Благодарим Вас за приобретение наших регистраторов данной серии. В случае возникновения трудностей при использовании нашего изделия, обратитесь к наиболее часто задаваемым вопросам и ответам на них, приведенным ниже. Если решение проблемы здесь отсутствует или предлагаемое решение ее не устраняет, обращайтесь без колебаний на нашу «горячую линию» и/или пишите на электронный адрес службы технической поддержки. Мы сделаем все возможное, чтобы своевременно ответить на все Ваши вопросы.

Методы тестирования и диагностики неисправностей:

[1] Метод замены (замените источник питания и жесткий диск видеорегиcтpатора).

[2] Метод минимальной нагрузки (отключите жесткие диски, а также источники видео-, аудио- и тревожных сигналов).

[3] Метод обновления (решает некоторые проблемы, связанные с несовместимостью).

Примечание: причиной некоторых неисправностей может являться некорректная настройка параметров устройства. Для устранения этой причины, произведите сброс настроек, используя соответствующий раздел меню.



(А) Проблемы, связанные с перезагрузкой, самотестированием и прекращением работы системы.



01: Почему регистратор не включается, несмотря на то, что кабель должным образом подключен к источнику питания?

01: 1. Проверьте, включен ли переключатель питания, находящийся на задней панели видеорегиcтpатора. 2. Проверьте наличие питания в питающей сети.



02: После подачи питания, я вижу на экране логотип регистратора «CTV», но система не загружается. В чем причина?

02: Чтобы выяснить, не вызвана ли эта проблема жесткими дисками, отключите все жесткие диски и снова запустите систему. Регистратор может запускаться и без жесткого диска. После запуска система выдаст информационную подсказку вида «Система не обнаружила диск, продолжить?». Нажмите кнопку «ОК», и регистратор загрузится в нормальном режиме.




03: Система наконец-то запустилась, но работает очень медленно. Почему?


03: В случае наличия ошибок на жестком диске системе требуется много времени на проверку его поверхности.

Руководство пользователя

 04: Почему система перезагружается после самопроверки?


 04: 1. Проверьте жесткие диски, форматированы ли они в файловой системе FAT32, если нет, измените существующий формат на FAT32. 2. Отключите сетевой (Ethernet) кабель, чтобы посмотреть, нормально ли работает видеорегистратор без наличия сетевого соединения, так как сбои в работе сети могут вызывать повторяющуюся перезагрузку.


 05: Почему система отключается в одно и то же время?

 05: В случае если система отключается в одно и то же время, например, примерно в 7:30 утра, проверьте Вашу электрическую систему. Данная проблема, как правило, возникает на предприятиях, заводах и фабриках, когда примерно в 7:30 утра включаются все станки и оборудование, и это вызывает временную нехватку электроэнергии. Постарайтесь не включать видеорегистратор в ту же сеть, что и промышленные станки и оборудование.




(В) Проблемы с отображением на дисплее

 01: Почему на мониторе ничего не показывается или изображение на дисплее «дрожит»?

 01: 1. Проверьте, включено ли питание NVR. Если питание включено, индикатор питания на передней панели должен гореть. 2. Проверьте режим работы дисплея. Проверьте, нет ли видеосигнала на другом видеовыходе, если NVR оснащен несколькими видеовыходами.

 02: Почему изображение на дисплее показывается с помехами, как будто волны идут по экрану?

 02: 1. Проверьте, надежно ли подключен видеокабель. 2. Проверьте, нет ли мощных электрических полей вблизи видеокабеля. Во избежание помех, не укладывайте видеокабель и электрический кабель вместе. 3. Проверьте, хорошо ли заземлен корпус видеорегистратора. Заземлите корпус, используя винт заземления на задней панели, если никакие другие точки не соединены с землей. 4. Проверьте камеру, монитор и видеокабели на предмет износа.

? 03: Почему и «живое» изображение и воспроизводимое не передает истинный цвет?

👉 03: Проверьте настройки изображения IP-камер, монитора или удаленного компьютера.

? 04: Почему на VGA-мониторе видеорегистратора искаженное изображение или оно не отображается в полноэкранный режим?

👉 04: 1. Проверьте, корректно ли настроены параметры VGA-монитора. 2. Проверьте настройки VGA-монитора до перехода в полноэкранный режим. 3. Попробуйте изменить разрешение выходного видеосигнала в настройках NVR.

? 05: Почему у изображения на мониторе некорректная цветопередача?

👉 05: 1. Проверьте шнур VGA, а также надёжность соединения видеорегистратора и VGA-монитора. 2. Проверьте, не перегрелась ли система.

? 06: Система в целом работает нормально, но есть один канал, и он ничего не показывает, никакого сигнала. В чем дело?

👉 06: 1. Проверьте настройки проблемной IP-камеры. 2. Проверьте, не установлена ли маска на всю площадь изображения по данному каналу. 3. Выполните сброс настроек и восстановите заводские настройки по умолчанию.

? 07: Почему при воспроизведении видеозаписи наблюдается «эффект мозаики»?

👉 07: 1. Проверьте настройки параметров записи. Если установлены слишком низкие значения параметров, это повлияет на качество изображения и вызовет «эффект мозаики».

2. Если на жестком диске имеются проблемные сектора, это может вызвать «эффект мозаики» при воспроизведении изображения. Пользователям следует проверить жесткий диск.

3. Если запись воспроизводится на удаленном ПК, то причиной такого эффекта может быть недостаточная пропускная способность канала связи или недостаточная производительность (нехватка вычислительных ресурсов) компьютера.



(С) Клиентская программа и удалённое соединение

? 01: Программа-клиент CMS не устанавливается на ПК под управлением ОС Windows. Почему?

👉 01: Возможно, у Вас не установлена программа DirectX9.1 или ее более поздние версии. Убедитесь в том, что она установлена, перед установкой клиентской программы.

Руководство пользователя

? 02: Как вести удаленное наблюдение?

02: 1. Установите клиентскую программу и подключите компьютер к сети, например, локальной сети или абонентской линии ADSL. 2. Установите постоянный IP-адрес для видеорегистратора: а. для локальной сети задайте вручную IP-адрес, например, 192.168.1.188. б. для сети Интернет обратитесь за постоянным IP-адресом к поставщику интернет-услуг. 3. Должен получить свой IP-адрес и клиентский компьютер. Если он в той же локальной сети, что и видеорегистратор, задайте вручную, например, 192.168.1.23 для компьютера. 4. Проверьте соединение между клиентским компьютером и видеорегистратором с помощью утилиты PING. 5. Введите IP-адрес и номер порта видеорегистратора в клиентской программе, а также имя пользователя и пароль, которые предварительно были установлены на видеорегистраторе.

? 03: Когда я подключаюсь к удаленному видеорегистратору, картинка получается только с «эффектом мозаики», а иногда изображение неподвижно. Почему?

03: 1. Проверьте состояние сети. Возможно, она заблокирована или очень загружена, поэтому некоторые видеоданные могут быть утрачены при передаче, что также вызывает «эффект мозаики». 2. Проверьте на самом видеорегистраторе, имеется ли у оригинального изображения «эффект мозаики». 3. При использовании операционной системы Win2003, после успешного входа, если программа-клиент видеорегистратора не может открыть изображение или изображения имеют «эффект мозаики», выполните следующие действия по настройке: нажмите на «Рабочем столе» правой кнопкой мыши, и выберите Attribute -> Settings -> High -> FAQ -> hardware acceleration option completely («Свойства > Настройки -> Высокие -> Часто задаваемые вопросы -> Полное аппаратное ускорение»)

? 04: Я надежно подключил сетевой кабель к видеорегистратору (вспыхивает индикатор сетевого кабеля), но регистратор не пингуется.

Почему?

04: Введите команду “arp-d *” в пункте меню “Run Interface of Computer” («Запуск интерфейса компьютера»), чтобы удалить параметры, установленные командой inet_addr.

? 05: Как использовать программу-клиент для доступа к видеорегистратору?

05: А. Проверьте, включен ли видеорегистратор. В. Проверьте, уникален ли IP-адрес видеорегистратора. С. Убедитесь в том, что программа-клиент установлена корректно. D. Используйте команду «ping» для проверки того, подключен ли компьютер к видеорегистратору. Если нет, введите команду “arp-d*”, чтобы удалить параметры, установленные командой inet_addr. Например:

Цифровой видеореги­стратор

На рисунке, приведенном ниже слева, показано, что было установлено соединение между компьютером и видеореги­стратором с IP-адресом 192.168.0.19. На рисунке, приведенном ниже справа, показано, что соединение между компьютером и видеореги­стратором с IP-адресом 192.168.0.11 не было установлено.

```

C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
(c) Корпорация Майкрософт (Microsoft Corp.), 2009. Все права защищены.
C:\Users\Crush U>ping 192.168.0.19

Обмен пакетами с 192.168.0.19 по 32 байтами данных:
Ответ от 192.168.0.19: число байт=32 время=1мс TTL=64
Ответ от 192.168.0.19: число байт=32 время<1мс TTL=64
Ответ от 192.168.0.19: число байт=32 время=1мс TTL=64
Ответ от 192.168.0.19: число байт=32 время=1мс TTL=64

Статистика Ping для 192.168.0.19:
  Пакетов: отправлено = 4, получено = 4, потеряно = 0
  <0% потеря>
  Приблизительное время приема-передачи в мс:
  Минимальное = 0мсек, Максимальное = 1 мсек, Среднее = 0 мсек
  
```

```

C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
(c) Корпорация Майкрософт (Microsoft Corp.), 2009. Все права защищены.
C:\Users\Crush U>ping 192.168.0.11

Обмен пакетами с 192.168.0.11 по 32 байтами данных:
Превышен интервал ожидания для запроса.
Превышен интервал ожидания для запроса.
Превышен интервал ожидания для запроса.
Превышен интервал ожидания для запроса.

Статистика Ping для 192.168.0.11:
  Пакетов: отправлено = 4, получено = 0, потеряно = 4
  <100% потеря>
  
```

Е. Запустите программу-клиент. F. Введите IP-адрес, порт, имя пользователя, пароль сервера видеореги­стратора, затем нажмите кнопку входа в систему.

Примечание: если по-прежнему не удастся успешно войти в систему, проверьте правильность имени пользователя и пароля или повторите шаги с А по F. Если не помогло, переустановите программу-клиент в новую директорию, и затем снова повторите шаги с А по F.

? 06: Я ввел IP-адрес видеореги­стратора, имя пользователя и пароль в программе-клиенте, и система показывает успешное соединение с удаленным видеореги­стратором, но я не вижу камер. Почему?

06: 1. Проверьте, не работает ли на компьютере брандмауэр. Если да, то отключите его или установите более низкий уровень защиты. 2. Попробуйте включить/отключить функцию групповой передачи данных (мультикаст-вещание) на видеореги­страторе. Если мультикаст-данные не поступают, то в некоторых устройствах будет отсутствовать изображение, хотя пользователь успешно вошел в систему. 3. Проверьте модель видеокарты. Некоторые видеокарты несовместимы с нашими изделиями.

Руководство пользователя



(D) Запись, видеоданные и резервное копирование

? 01: Почему система не записывает звук?

👉 01: 1. Проверьте, не включен ли режим 'Mute' («Без звука»). 2. Проверьте окно настройки параметров записи, включили ли Вы запись звука. 3. Проверьте аудиокабель, исправен ли он.

? 02: Почему я включил режим ручной записи, а в списке файлов нет записанных данных?

👉 02: 1. Проверьте, правильный ли режим поиска установлен. Убедитесь в том, что Вы выбрали режим ручной записи для поиска записанных данных. 2. Убедитесь в том, что жесткий диск отформатирован перед тем, как будет использован регистратором. Система поддерживает только файловый формат FAT32.

? 03: Почему у меня не получается установить запись по таймеру (запись по расписанию)?

👉 03: 1. Проверьте правильность установки расписания. Имеются два периода времени, и убедитесь в том, что первый период времени наступает раньше второго. 2. Проверьте, не было ли отключений электроэнергии в периоды времени, указанные в расписании. 3. Данные, затребованные пользователем, защищены. 4. Жесткий диск пользователя имеет физические повреждения или логическую ошибку, которая явилась следствием обновления данных в нормальном режиме.

? 04: Почему у меня не получается сделать запись по обнаружению движения?

👉 04: 1. Проверьте настройки расписания записи по обнаружению движения. Имеются два периода времени. Первый должен наступить раньше второго. 2. Проверьте правильность выбора зон обнаружения движения. 3. Возможно, причина в слишком низкой чувствительности. Попробуйте увеличить чувствительность для обнаружения движения.

? 05: Почему не получается сделать запись по поступлению тревожного сигнала?

👉 05: 1. Проверьте настройки расписания записи по тревожному сигналу. Имеются два периода времени. Первый должен наступить раньше второго. 2. Обратитесь к меню настроек записи по тревожному сигналу, чтобы проверить надлежащий характер связи каналов подачи тревожных сигналов. 3. Проверьте надежность подключения датчиков.

? 06: Почему записанное видео не непрерывно?

👉 06: 1. Если используется режим ручной записи или режим записи по таймеру, проверьте, не было ли в эти периоды отключений электроэнергии. 2. В случае использования режима записи при обнаружении движения или при поступлении тревожного сигнала система ведет

запись только после момента обнаружения движения или поступления сигнала, и длится этот конкретный промежуток времени, после чего запись останавливается. Поэтому записанные файлы могут прерываться.

? 07: Почему при использовании клиентской программы для резервного копирования данных, при щелчке на значке резервного копирования нет никакой реакции?

07: Проверьте, не открыт ли брандмауэр. Открытие брандмауэра может привести к тому, что программа не может выполнять резервное копирование данных.

? 08: Почему показывается, что резервное копирование выполнено успешно, а в списке нет данных резервного копирования?

08: Регистратор не может выполнить резервное копирование данных, записанных в течение последних 15 минут. (Например, сейчас 12:00, и резервное копирование видеоданных за период с 11:45 по-12:00 невозможно.)

? 09: Почему на экране при воспроизведении изображения наблюдается «эффект мозаики»?

09: Такой эффект иногда вызывают ошибки жесткого диска. Если имеется логическое повреждение, выполните переформатирование жесткого диска и его повторную разбивку на сектора.

? 10: Почему воспроизведение такое медленное?

10: 1. Проверьте, не выбрана ли функция замедленного воспроизведения. Регистратор поддерживает такие замедленные скорости: 1/2, 1/4, 1/8, 1/16. 2. Проверьте, надежно ли подключен SATA-кабель, а также не поврежден ли какой-либо сектор жесткого диска. Если на диске есть поврежденные или проблемные сектора, могут встречаться различные проявления этого, например, паузы при воспроизведении.

Руководство пользователя

ДЛЯ ЗАМЕТОК:

<http://www.ctvcctv.ru>



www.ctvcctv.ru