

Сетевой видеореги́стратор (NVR)

CO-RNA0402H/ CO-RNA0802H/ CO-RNA1602H/

CO-RNA1602Hv2



Краткая инструкция

Перед использованием видеореги́стратора прочтите о мерах предосторожности при работе с ним и инструкцию по эксплуатации. Предупреждение: данное руководство может быть изменено без дополнительного уведомления. Сохраните данное руководство.

Добро пожаловать!

Спасибо за приобретение нашего NVR!

Благодарим вас за покупку нашего сетевого видеорегистратора (NVR)!

Данное руководство издано как справочный материал по установке и эксплуатации системы контроля NVR. В руководстве предоставлена информация о функциях NVR данной серии. Перед установкой и работой обязательно прочитайте замечания по технике безопасности!

Важные замечания и предупреждения

Не помещайте тяжелые предметы на корпус NVR.

Не проливайте жидкости на корпус NVR.

Чистите плату, разъемы, вентиляторы, корпус и пр. регулярно. Перед очисткой от пыли выключите питание и выньте вилку шнура питания из розетки.

Не разбирайте и не ремонтируйте NVR самостоятельно.

Установка и обслуживание

Устанавливайте и используйте NVR при температуре от 0 до +40 град.С. Исключите попадание на него прямого солнечного света.

Не устанавливайте NVR во влажных местах.

Не используйте NVR в задымленных или пыльных местах.

Избегайте тряски и ударов NVR.

Убедитесь, что NVR установлен на прочную и надежную поверхность.

Устанавливайте NVR в вентилируемом месте. Не закрывайте вентиляционные отверстия.

Подключайте NVR к сети питания только с допустимыми параметрами.

Оглавление

1 Введение.....	4
1.1 Обзор продукта	4
1.2 Основные функции	4
2 Проверка комплектации и подключение кабелей.....	5
2.1 Проверка комплектации	5
2.2 Установка жесткого диска	5
2.3 Лицевая панель.....	6
2.4 Задняя панель.....	6
2.5.1 Подключение выходов видео	6
2.5.2 Входы аудио	6
2.5.3 Выходы аудио	6
3 Основные операции.....	7
3.1 Включение	7
3.2 Выключение.....	7
3.3 Авторизация	7
3.4 Просмотр	8
3.5 PTZ	8
3.6 Воспроизведение.....	9
3.7 Архивирование файлов	11
3.8 Настройка каналов	11
3.9 Просмотр через браузер IE в LAN, WAN	13
3.10 Просмотр через браузер IE и мобильные устройства (через облако P2P AEEye)	14

1 Введение

1.1 Обзор продукта

Серия NVR разработана специально для систем безопасности, где требуются системы цифровой видео регистрации. Она использует встроенную операционную систему повышенной надежности LINUX. Форматы сжатия видео H.264, H.265, JPEG и сжатия аудио G.711A обеспечивают высокое качество изображения, низкий уровень ошибок и воспроизведение стоп кадра. Поддержка сетевых технологий TCP/IP обеспечивает возможность работы по телекоммуникационным сетям.

Серия NVR может использоваться как индивидуально, так и в сетевых системах, как часть общей системы видеонаблюдения. При наличии профессионального программного обеспечения для центрального пульта, вы можете создать мощную систему безопасности.

Серия NVR может применяться в банках, на телекоммуникационных предприятиях, в энергетике, юстиции, на транспорте, заводах, складах, водохранилищах, для построения "Умных домов" и пр.

1.2 Основные функции

Наблюдение в реальном времени

HDMI выход

Хранение

специальный формат данных обеспечивает их безопасность

Сжатие

сжатие в реальном времени на индивидуальном HDD, что обеспечивает стабильную синхронизацию видео и аудио данных

Копирование

через интерфейсы SATA и USB, на USB носитель, съемный HDD и пр.

загрузка на жесткий диск ПК по сети

Воспроизведение

поиск, воспроизведение, наблюдение через сеть, проверка записи, загрузка и пр.

воспроизведение нескольких каналов цифровое увеличение

Работа по сети

режим наблюдения в реальном времени через сеть

удаленное управление PTZ устройствами

проверка записи и воспроизведение в реальном времени через сеть

Привязка к тревогам

программируемый выход реле тревоги удобен для отображения тревог, управления освещением и пр., цепи защиты входов тревоги и выхода тревоги обеспечивают защиту регистратора от повреждения **интерфейсов подключения**

сетевой интерфейс Ethernet может передавать сигналы тревоги

Управление

поддержка мыши

простое копирование настроек

2 Проверка комплектации и подключение кабелей

2.1 Проверка комплектации

При получении NVR проверьте комплектацию.

Сначала проверьте, нет ли видимых повреждений упаковки. Специальные материалы упаковки защищают NVR от возможных повреждений при транспортировке.

Откройте коробку и выньте защитные материалы. Проверьте, нет ли видимых повреждений NVR.

Откройте корпус регистратора и проверьте кабель данных на лицевой панели, шнур питания и подключение вентилятора к плате регистратора.

Лицевая панель и задняя панель

- ◆ Описание лицевой панели и подключений к задней панели приведены в инструкции.

Наклейка на задней панели очень важна для сервиса. Берегите ее. Если вы обратитесь в сервис для ремонта, сообщите тип изделия и серийный номер с наклейки.

2.2 Установка жесткого диска

Внимание: Перед установкой жесткого диска выключите питание и выньте вилку шнура питания из розетки.

Для начала работы установите жесткий диск.



1. открутите винты



2. снимите крышку



3. закрепите жесткий диск



4. закрепите жесткий диск



5. подключите кабель данных



6. подключите кабель питания



7. закройте крышку

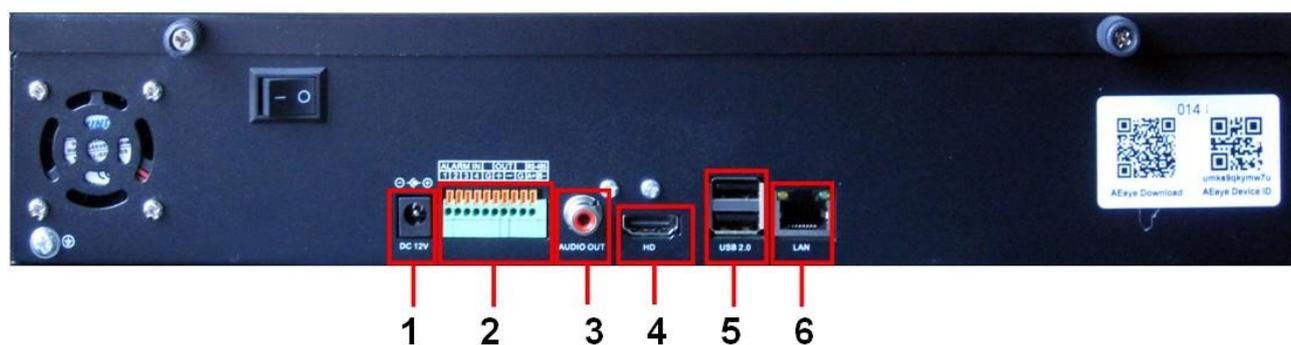


8. закрепите крышку

2.3 Лицевая панель



2.4 Задняя панель



(1) Разъем питания 12 В пост (2) Коммутационная колодка 4Трев.. вх./ 1Трев.вых. (3) выход аудио (4) HDMI (5) USB (6) RJ45 – порт Ethernet

2.5 Подключение

2.5.1 Подключение выходов видео

Имеется выход видео HDMI (4K(3480*2160)/30Hz), 1080P(1920*1080)/60Hz) для подключения компьютерного монитора

2.5.2 Входы аудио

Для входов аудио используются разъемы на IP камерах.

Входы аудио имеют высокое сопротивление и к ним можно подключать активные микрофоны.

Кабель передачи аудио следует располагать вдали от источников помех и других сигнальных кабелей. Особое внимание уделите сильноточным кабелям.

2.5.3 Выход аудио

Обычно выход сигнала аудио NVR имеет параметры 200 мВ 1 кОм (RCA) и к нему можно подключать наушники, активные колонки и другое аудио оборудование через усилитель. Если колонки и микрофоны невозможно разнести, может возникать возбуждение канала аудио. Есть несколько рекомендаций, как избежать этого.

1. Используйте направленные микрофоны.
2. Уменьшайте громкость динамиков, до исчезновения возбуждения.
3. Используйте специальные материалы, предотвращающие переотражение звука.
4. Изменяйте места расположения динамиков и микрофонов.

3 Основные операции

Примечание: Серый цвет кнопок показывает их недоступность в данный момент.

3.1 Включение

Вставьте вилку питания в розетку и включите тумблер питания. Индикатор питания включится, показывая включение регистратора. После запуска вы услышите звуковой сигнал. В заводской установке включен многоканальный режим экрана. Если время включения приходится на момент, для которого запрограммирована запись, запись включается автоматически. Индикатор видео соответствующего канала включается и регистратор начинает работать нормально.

Прим: 1. Проверьте, что напряжение питания соответствует указанному для NVR в паспорте.
2. Требования к питанию: 220 В±10% /50 Гц.

Рекомендуется использовать UPS для обеспечения бесперебойного питания регистратора.

3.2 Выключение

Есть два метода выключения NVR. Можно войти в меню [Старт] и выбрать [Выключение], это программное выключение. Нажатие кнопки питания называется аппаратным выключением.

Особенности:

1. Автовосстановление после сбоя питания

Если NVR выключился случайно, он может автоматически сохранить видео и восстановить предыдущий режим после включения.

2. Замена жесткого диска

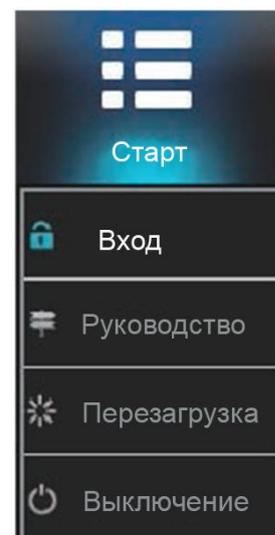
Перед заменой жесткого диска необходимо отключить питание.

3. Замена батареи

Перед заменой батареи нужно сохранить настройки и выключить питание. В NVR используется часовая батарейка. Время регистратора следует проверять регулярно. Если время неправильное, следует заменить батарейку, мы рекомендуем заменять батарейку каждый год и использовать один тип батарейки.

Прим.: Перед заменой батарейки настройки нужно сохранять, иначе вы их потеряете.

3.3 Авторизация





При запуске NVR Нажмите на иконку Start

1. Вход : нажмите на кнопку «Вход» для авторизации. По умолчанию **логин: admin, пароль: 888888**.
2. Перезагрузка: нажмите на кнопку «Перезагрузка», NVR перезагрузится.
3. Выключение: нажмите на кнопку «Выключение» для выключения NVR .

Защита пароля: если последовательно введены три неверных пароля, следующий ввод пароля возможен через 25 с.

Для обеспечения безопасности поменяйте пароль сразу, после первой авторизации.



3.4 Просмотр



Нажмите на иконку Просмотр

Выберите требуемое разделение экрана в выпадающем меню 1, 4, 9, 16, 25, 36

3.5 PTZ

3.5.1 PTZ управление

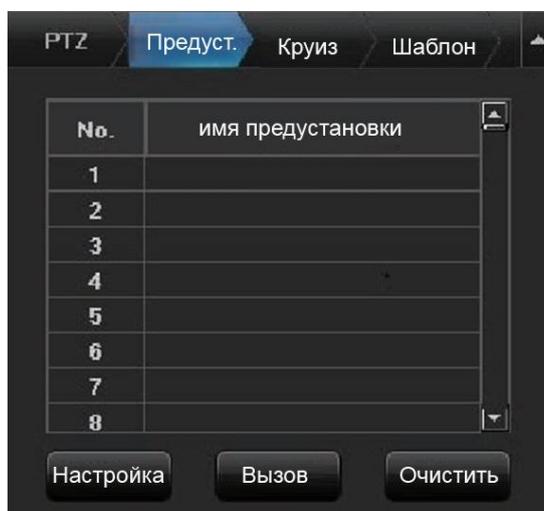
PTZ

Управление PTZ позволяет перемещать камеру в 8 направлениях: вниз, вверх, влево, вправо, вправо-вверх, влево-вверх, вправо-вниз и влево-вниз ; приближать-удалять; изменять фокусное расстояние объектива; открывать/закрывать диафрагму; изменять скорость наклона/поворота, освещение, стеклоочистители, вентилятор и другие функции.



Предустановка

- Поверните камеру в требуемое положение. Сделайте двойной щелчок в поле **«Имя предустановки»** и введите название предустановки для выбранного номера.
- Нажмите **«Настройка»** для сохранения предустановки. Если нужно изменить предустановку – поверните камеру в требуемое положение и снова нажмите **«Настройка»**. Максимальное количество предустановок зависит от модели управляемой камеры.
- Для удаления предустановки нажмите **«Очистить»**.
- Выберите номер предустановки, нажмите **«Вызов»** и камера повернется в выбранную позицию.



Круиз

- Войдите в настройки Круиза, выбрав вкладку **«Круиз»**. Сделайте двойной щелчок в поле **«Имя круиза»** и введите название Круиза для выбранного номера.
- Нажмите **«Настройка»** для добавления предустановок круиза и во всплывшем окне **«Настройки круиза»** введите номера предустановок, время нахождения в предустановках **«Время круиза»** и скорость перемещения в предустановку **«Скорость круиза»**. Максимальное количество предустановок зависит от модели управляемой камеры.



3.6 Воспроизведение

- Нажмите на иконку **Воспроизведение**  **Воспроизв.**, появится интерфейс Воспроизведения:

Выберите канал (**Список каналов**) Дату поиска (**Поиск файла**), **Метод поиска** и **Тип поиска** и нажмите на кнопку **Поиск** в правом нижнем углу интерфейса для поиска видео, соответствующего заданным условиям. Информация о наличии видео будет показана цветными полосками внизу экрана. (Примечание: каждому типу видео соответствует свой цвет)



Прим.: Жесткий диск для записи должен быть переведен в режим чтения-записи или только чтения.

- Кнопки быстрого доступа

Кнопка	Описание действия
	Воспроизведение Пауза
	Стоп
	Направление воспроизведения
	Покадровое воспроизведение
	Переход на 30сек вперед/назад
	Ускорение x256/Замедление x 1/32
	Выбор разделения экрана
	Переход на Предыдущую/Следующую страницу
	Архивирование
	Скриншот
	Спрятать / Показать индикатор выполнения (внизу экрана)
	Регулировка громкости

- Найденный отрезок видео может быть перемещен мышкой влево-вправо, шкала времени может быть раздвинута вращением колесика мышки от 30 минут до 24 часов. Деления: 1 час, 30 минут, 15 минут, 5 минут, 2 минуты, 1 минута. Для начала воспроизведения кликните по

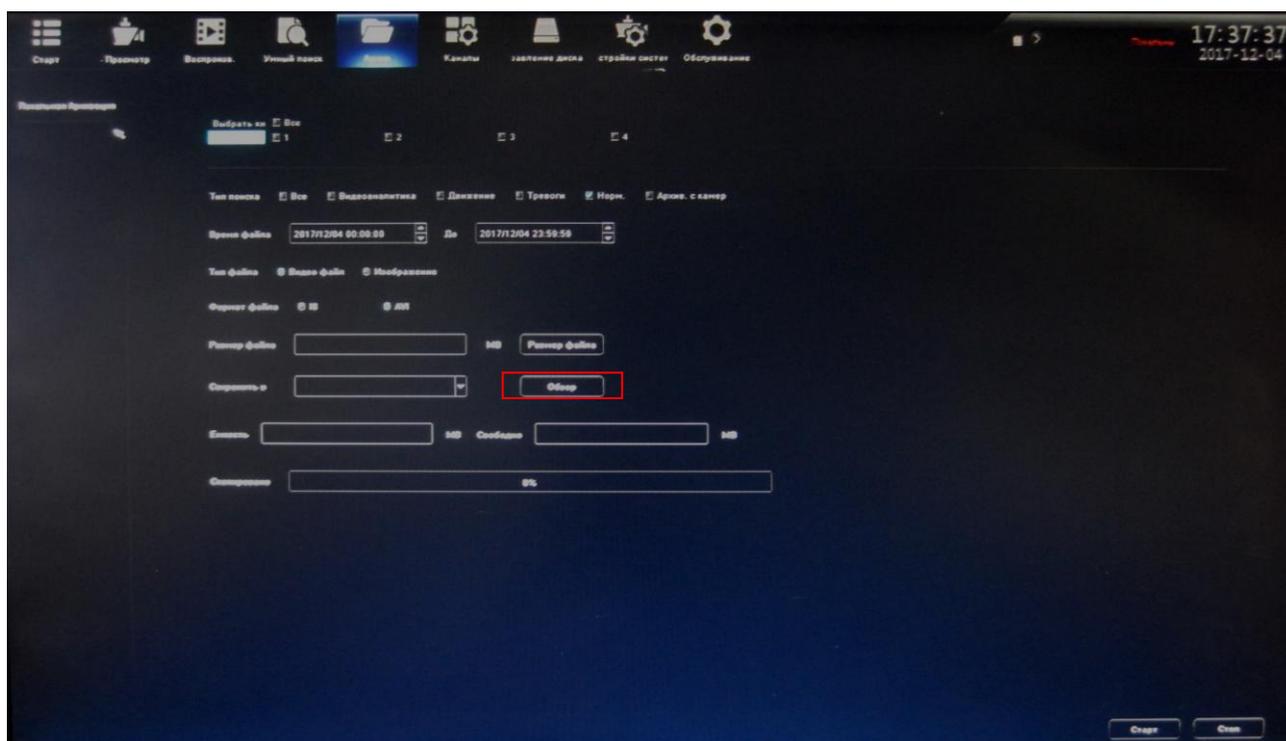
цветной полоске в выбранной временной позиции. Отрегулируйте шкалу согласно требованиям, чтобы время воспроизведения было спозиционировано более точно.

- Скриншоты – переключите режим воспроизведения в положение **Скриншот**, выставьте **Источник скриншотов** в положение **Скриншот IPC**, нажмите **Поиск**. В правом окне отобразятся иконки скриншотов. Можно просматривать выделенные скриншоты в виде слайдшоу, задав необходимый интервал между картинками и цикличность. Примечание: в процессе просмотра скриншотов можно помечать их с помощью кнопки 
- Внешние файлы- переключите **Режим** воспроизведения в положение **Внешн. файл**, вставьте USB устройство хранения в USB порт регистратора. В этом режиме возможен поиск всех файлов на USB устройстве хранения. Нажмите **Обновить** для отображения всех файлов на USB. Выделите нужный файл, вы сможете произвести с ним следующие операции: воспроизведение/пауза, стоп, ускорение/замедление, скриншот, регулировка громкости. При необходимости можно удалить выделенный файл, нажав **Удалить**.

3.7 Архивирование файлов



Нажмите на иконку Архив и войдите в интерфейс:



Подключите внешние устройства хранения USB, нажмите **Обзор**, далее нажмите **Обновить** для обнаружения USB устройства. Файлы архивируются в форматах I8 и AVI.



Особенности:

- время архива может быть выбрано произвольно, минимальное время – одна секунда;

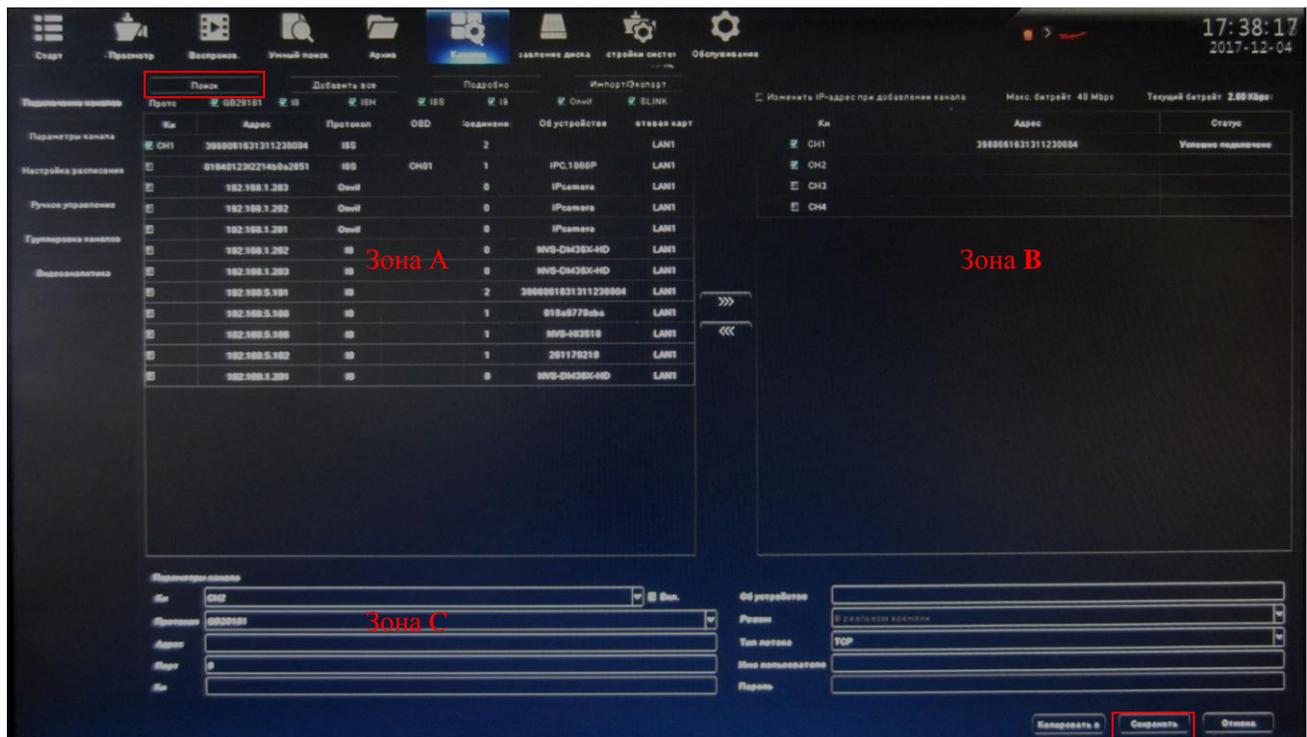
размер файла отображается на экране немедленно;

- высокоскоростная передача;
- сохраненные файлы можно просмотреть на самом NVR в режиме воспроизведения - **Режим/ Внешн. файл**, чтобы проверить факт наличия сохраненного видео.

3.8 Настройка каналов



Нажмите на иконку **Каналы** и войдите в интерфейс

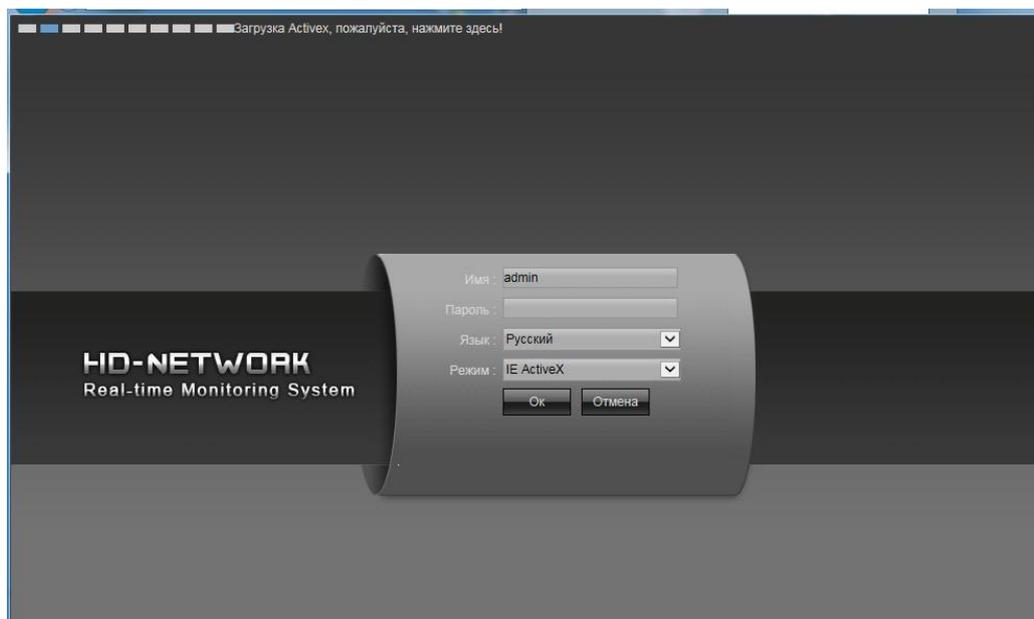


Нажмите **Поиск**, NVR найдет все IP камеры в локальной сети в течение 10-15 секунд. Выделите из списка нужные камеры в зоне А, пометив их галками, они отобразятся в зоне В и введите логин, пароль к каждой из них. В зоне С выставьте протокол камеры. Нажмите **Сохранить** после настройки и **Выход** после появления окна Сохранено.

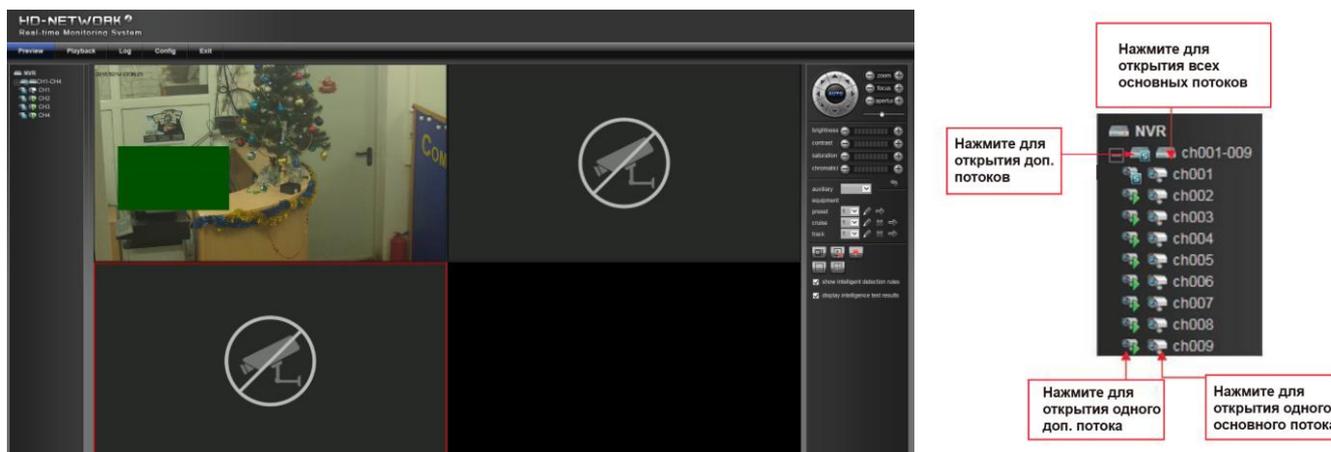
3.9 Просмотр через браузер IE в LAN, WAN

3.9.1 IE браузер в локальной сети LAN

- 1) Введите IP адрес NVR в IE(по умолчанию 192.168.1.188)
- 2) Скачайте плагин, закройте браузер перед его установкой, запустите браузер и введите IP адрес NVR снова. В появившемся окне введите Имя и Пароль (по умолчанию Имя: **admin**, Пароль: **8888888**).



Если Имя и Пароль введены правильно- появится окно:



- 3) Возможно использование Режимы Non-ActiveX. В этом случае нет необходимости скачивания и установки плагина ActiveX. Основное отличие: при ActiveX возможен просмотр всех основных и дополнительных потоков с 4-канальным воспроизведением, в то время как Non-ActiveX использует Adobe Flash плеер компьютера, и возможен просмотр 4 каналов основных потоков и 9 каналов дополнительных потоков.

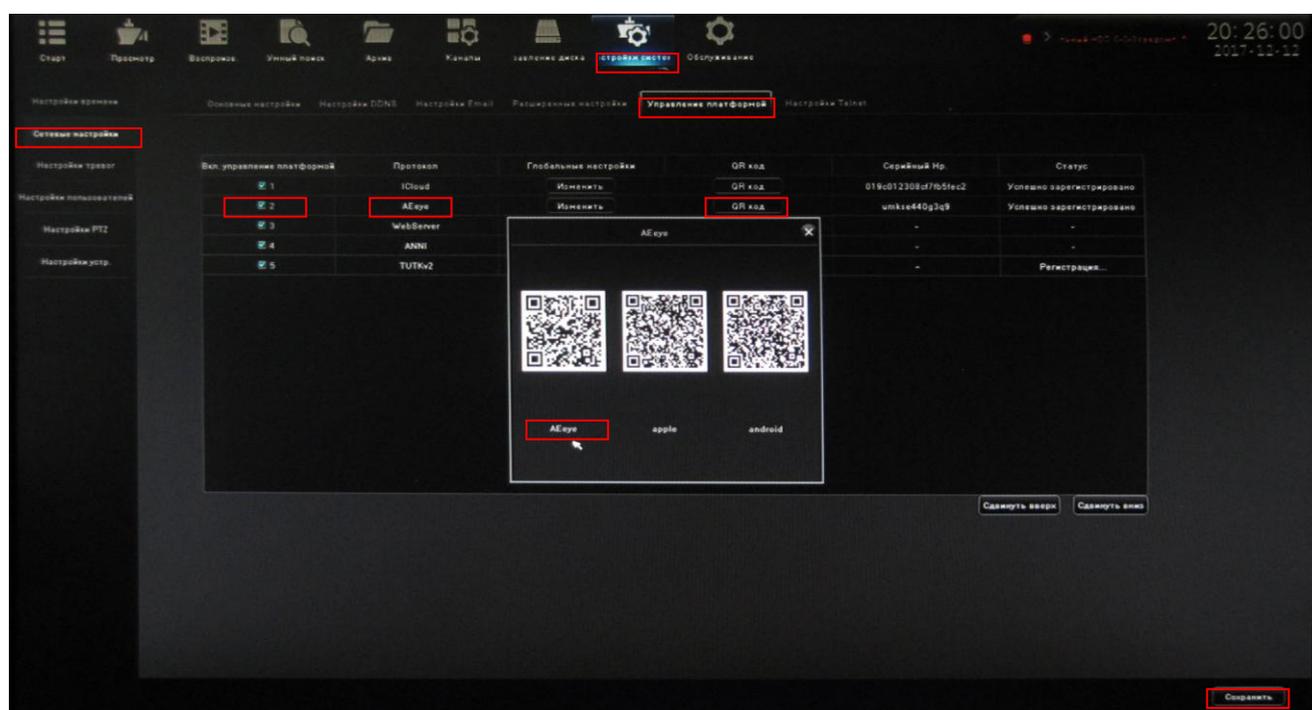
Non-ActiveX можно использовать в браузерах Safari, Firefox, Google, IE.

3.9.2 IE браузер в WAN

Для доступа к NVR из Internet перед пробросом портов отключите Upnp, в противном случае произойдет конфликт. По умолчанию Upnp в NVR выключен. При наличии фиксированного IP адреса необходимо прописать только два правила в роутере. Первое - порты 5050-5053 для соответствующего IP адреса NVR, второе – порт 80 для соответствующего IP адреса NVR. При использовании Non-ActiveX кроме этих 5 портов необходимо пробросить порты 1935, 843. Если порт HTTP изменен, например с 80 на 88, в браузере необходимо ввести: `http:// fixed IP address:88`

3.10 Просмотр через браузер IE и через облако P2P AEEye

1. В меню NVR выберите **Настройки системы**—> **Сетевые настройки**—>**Основные настройки** , выставьте IP адрес одного из DNS: 8.8.8.8
2. В меню NVR выберите **Настройки системы**—> **Сетевые настройки**—>**Управление платформой** поставьте галку напротив AEEye в столбце **Вкл. управление платформой** нажмите **Сохранить**, затем перезагрузите NVR.



Скачайте приложение AEEYE for Windows PC по ссылке

https://www.comonyx.com/assets/files/NVR/Mobile_Cloud/CO-RNA_Lv2_Cloud_PC.zip

установите его на ПК.

Появится следующий интерфейс(более полную Информацию см.в Руководстве пользователя)

