



MATRIX tech

NVR Быстрый старт

NVR

IP видеорегистратор



1. Сообщение:

- Данное руководство поддерживает следующие NVR: 1U 4/8канала, 1.5U 4/9/16 каналов, 2U 36 каналов, такие модели как: MATRIXtech M-8IP Light, MATRIXtech M-8IP Prime, MATRIXtech M-16IP Prime.
- После обновления ПО продукта, некоторые функции NVR могут отличаться от указанных в данном руководстве.

2. Меры предосторожности

- 1) Не трогайте выключатель питания и NVR влажными руками или мокрыми материалами, чтобы избежать поражения электрическим током;
- 2) После установки NVR, пожалуйста, убедитесь, что регистратор имеет заземление во избежание помехи видео и аудио сигнала и повреждения статическим электричеством;
- 3) Устройство не содержит никаких жестких дисков, вы должны правильно установить жесткий диск перед его использованием, в противном случае, вы не сможете записывать и воспроизводить видео;
- 4) Система NVR поддерживает форматирование диска. При использовании жесткого диска, обратите внимание, отформатирован ли он в FAT32. Система NVR поддерживает только формат FAT32, в противном случае возможны скрытые ошибки записи.

Примечание: Пожалуйста, отформатируйте жесткий диск при первом использовании.

3. Установка жесткого диска

Приготовьте отвертку. Возьмите 1U шасси. Данная серия NVR поддерживает жесткие диски, размером до 4TB.

3.1 Шаги по установке жесткого диска

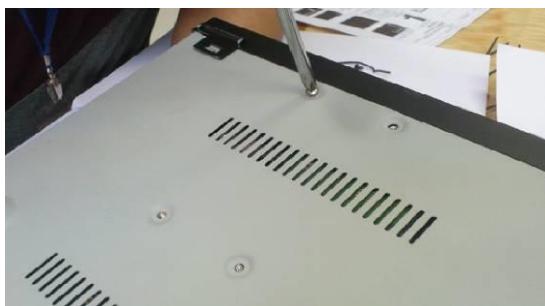
1. Открутите винты с задней стороны устройства и снимите крышку.



2. Подключите разъемы питания и данных к жесткому диску



3. Прикрутите HDD к корпусу устройства

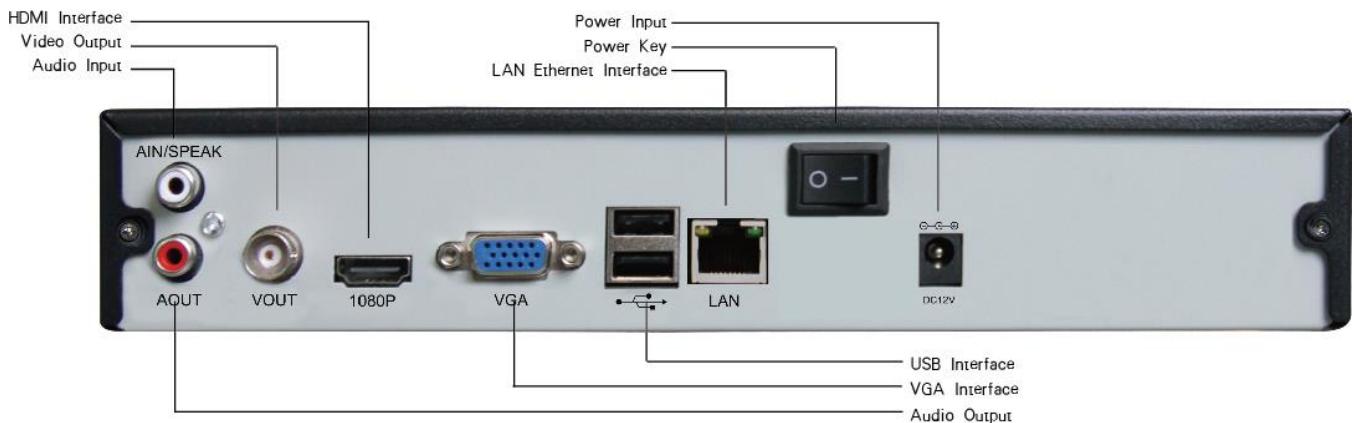


4. Прикрутите крышку устройства на место

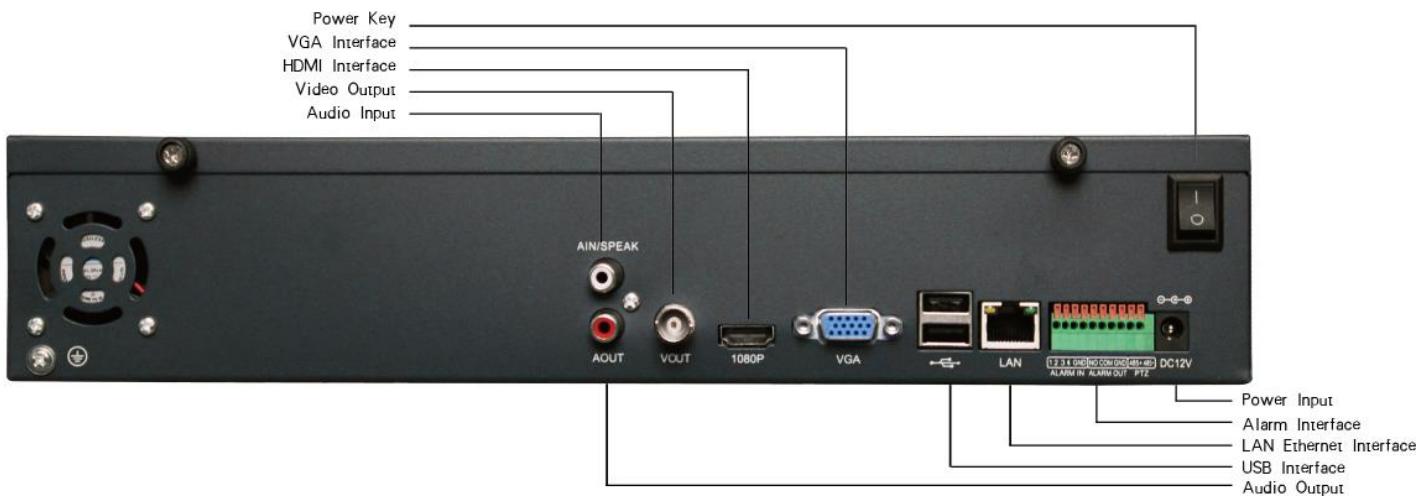


4.1 Вид задней панели

1U 4/8каналов, задняя панель



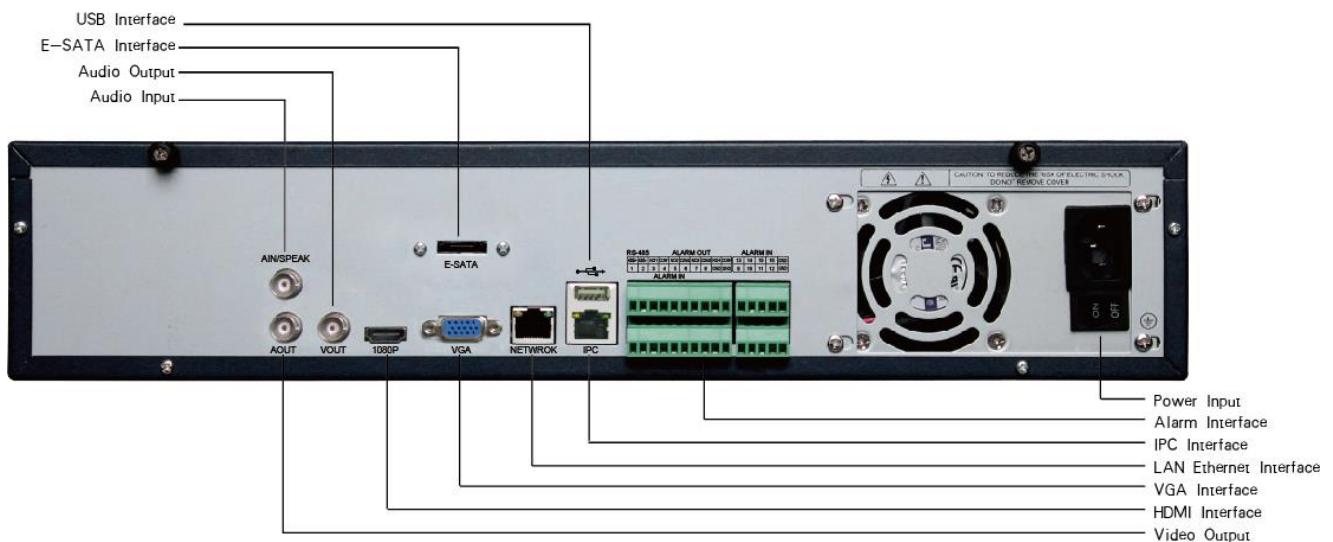
1.5U 4/9каналов, задняя панель



1.5U 16каналов, задняя панель



2U 36каналов, задняя панель



5.1 Основные настройки

5.1.1 Старт системы

Подключите кабель питания, нажмите кнопку включения на задней стороне устройства, NVR запустится, при этом загорится светодиод - индикатор питания. После загрузки появится многооконный экран наблюдения. Запись включается автоматически, если время соответствует расписанию записи.

Примечание: Пожалуйста, используйте источник питания, идущий в комплекте вместе с NVR. Не используйте другие источники питания, во избежание поломки устройства.

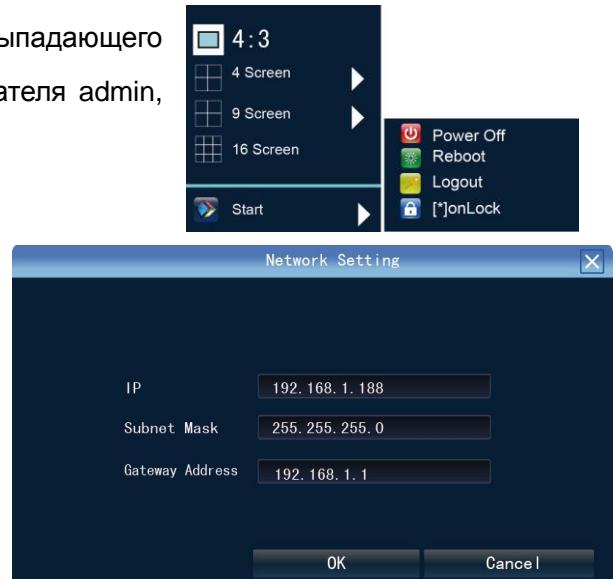
5.1.2 Вход в систему

После загрузки нажмите правую кнопку мыши для выпадающего меню а затем Старт → Вход, введите имя пользователя admin, пароль отсутствует по умолчанию.



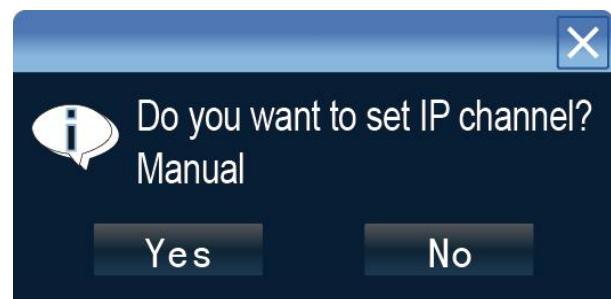
Щелкните кнопку ,

- 1) Выключение: Нажмите “Выключение”, устройство выключится через некоторое время.
- 2) Рестарт: нажмите “Рестарт” чтобы перезагрузить устройство.
- 3) Вход: нажмите “Вход”, имя пользователя: admin, пароль: без пароля (по умолчанию)
- 4) Блокировка: нажмите “Блокировка”, меню будет заблокировано.



5.1.3 Настройка IP каналов

После успешного входа в систему появится окно с вводом сетевых настроек регистратора. Нажмите “OK” чтобы применить эти настройки. После этого появится окно с запросом настройки IP каналов. Нажмите “Нет”, если вы хотите сделать настройки позднее.



5.1.4 Выключение питания

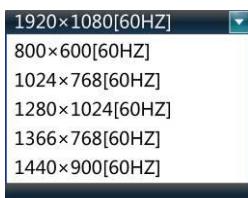
1. Нажатием кнопки питания на задней стороне устройства.
2. 【Главное меню】 → 【Выключение】 , выберите 【Да】 (Для этого метода выключения, пользователь должен иметь права на выключение устройства.)
Примечание: Предпочтительнее отключение питания устройства вторым методом, это поможет избежать случайного повреждения NVR при отключении питания.

⚠ Предупреждение: Перед операциями с подключением или отключением жесткого диска, необходимо выключить устройство и отсоединить шнур питания.

5.2 Настройки дисплея

Нажмите кнопку  Появится меню как на рисунке справа:

- 1) Настройки разрешения: разрешение по умолчанию 1024x768, выберите лучшее разрешение, поддерживаемое вашим монитором для получения лучшей четкости изображения. Есть 6 режимов
- 2) Настройки дисплея: настройки яркости, контрастности,



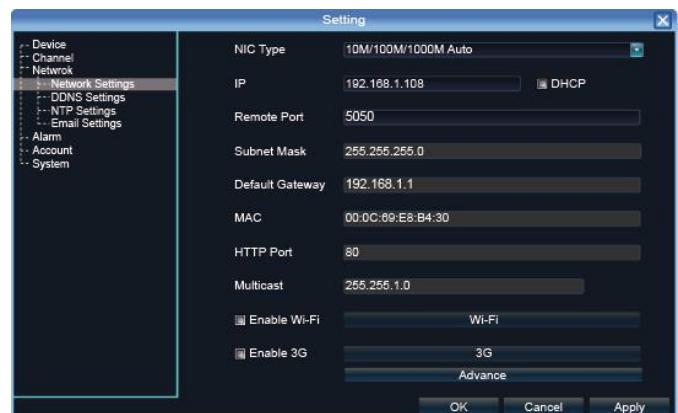
насыщенности, цвета монитора.

- 3) Язык: выберите необходимый язык из числа поддерживаемых. Для сохранения языка необходимо перезагрузить устройство.
- 4) Оболочка: черный или голубой цвет на выбор
- 5) Экран: 1, 4, 9, 16, 25, 36 экранов на выбор,
- 6) Время автоматического выхода: время, через которое система автоматически заблокируется.
- 7) Интервал переключения: Установка времени интервала переключения. Отметьте “Включить SEQ” для старта автоматического переключения дисплеев через заданный

интервал.

6.1 Сетевые настройки

Соедините NVR сетевым кабелем с локальной сетью. После включения питания нажмите  для входа в меню настроек, установите NVR IP адрес, маску подсети, и шлюз по умолчанию. Затем используйте персональный компьютер для пинга NVR, чтобы убедиться, что NVR имеет соединение с сетью.



⚠ Предупреждение: IP адреса могут конфликтовать друг с другом. Убедитесь в уникальности использования всех IP адресов. Так же убедитесь в правильности ввода Шлюза по умолчанию, иначе возможна некорректная работа NVR.

Настройки порта устройства: по умолчанию порт 5050, если в сети присутствует несколько NVR, то необходимо сменить порт для разграничения доступа в IE или CMS. Для входа на NVR через мобильное устройство, порт должен быть задан в виде «номер базового порта+3», например 5053 (5050+3).

HTTP порт: по умолчанию порт 80. Данный порт для входа на NVR через Web-интерфейс IE, введите NVR IP адрес или имя домена; затем нужно добавить двоеточие и номер порта.



Пример: для доступа к NVR через IE по сети, необходимо создать 2 правила в роутере, для IP адреса 192.168.1.188, проброс портов 5050-5053, 80. Введите <http://192.168.1.188:80> в IE браузер и скачайте ActiveX, затем закройте IE перед установкой ActiveX, после успешной установки, откройте IE с адресом <http://192.168.1.188:80>, появится меню входа. Введите порт устройства: 5050, имя пользователя: admin, пустой пароль, после этого вы можете зайти в NVR.

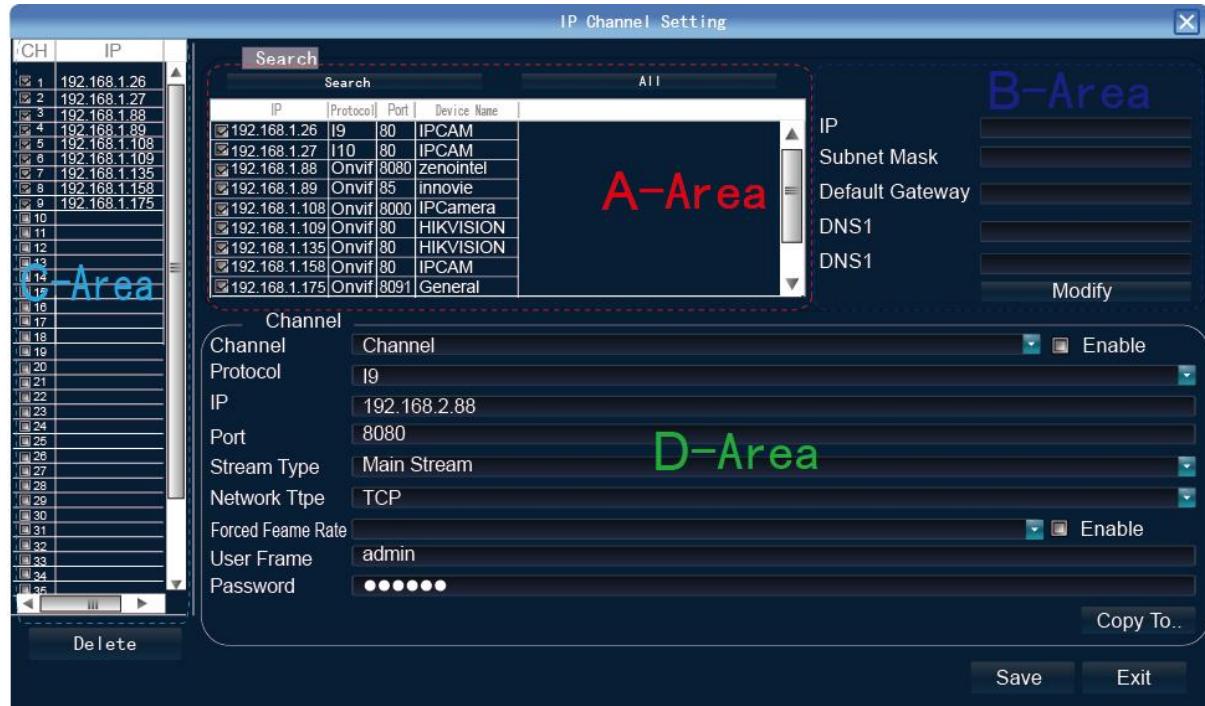
Чтобы использовать NVR через IE по интернету, используйте IP динамическое доменное имя, Управление по интернету аналогично управлению через сеть.



6.2 Соединение с IP камерами

6.2.1 Ручной поиск

Правая кнопка мыши → 【Установка IP канала】→ Вручную,



Поиск, NVR произведет поиск всех IP камер в сети. Это может занять 15-30 секунд. После завершения конфигурирования каналов, нажмите «Сохранить» для сохранения настроек

A –Area Область поиска адресов IP камер—нажмите **Поиск** для получения IP адресов камер в сети

B- Area Область модификации IP адресов камер—двойной клик по IP камере в области «A area», в области «B area» будут отображены сетевые данные IP камеры.

C- Area Область настройки порядка каналов—в соответствии с последовательностью выбора в «A area» для сортировки порядка отображения каналов. Нажмите **Все**, чтобы добавить все IP камеры к каналам одним щелчком мыши.

D-Area Область заполнения имени пользователя и пароля камеры—эта область включает в себя сетевые настройки камеры.

6.2.2 Автоматический поиск

Правый клик мыши → 【Установка IP канала】→ Авто

Если IP камера имеет приватный протокол NVR, то устройство автоматически назначит IP адрес камере, и после завершения поиска изображения сразу добавятся на экран.

6.3 Просмотр

6.3.1 Перенос каналов камер

Изображения камеры можно переносить методом Drag and Drop (перетаскивание) в произвольном порядке, при этом номер канала остается прежним



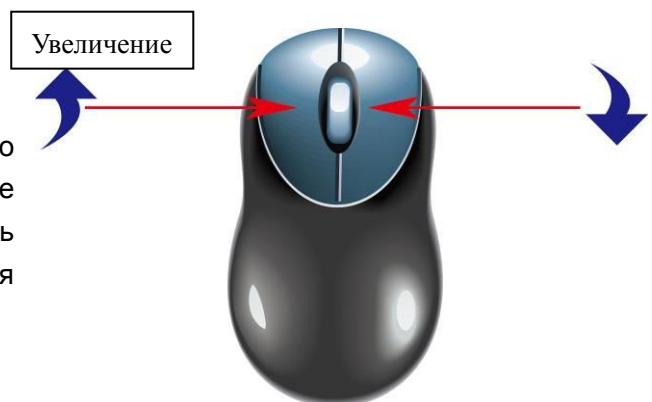
6.3.2 Перенос последовательности каналов

Правый щелчок мыши 【Установка IP канала】→【перетащите канал последовательность】 , затем перенесите как в пункте 6.3.1, IP камера переподключится к новому каналу. Во время процесса переподключения изображение будет потеряно на некоторое время, пока камера не подключится вновь.



6.3.3 Цифровое увеличение

В процессе просмотра или воспроизведения, двигайте колесико мыши для цифрового увеличения изображения. Максимальное увеличение - 15X. Вы можете перетащить увеличенное изображение мышкой для детального рассмотрения.



- Значок обозначает запись канала. Моргание означает потерю кадров или неполадки записи. Настройте поток, для подробностей обратитесь к главе 6.5.2;
- Увеличительное стекло: цифровое увеличение, красный номер в центре показывает коэффициент увеличения, нажмите на эту иконку, чтобы перейти на PTZ контроль.



6.4 Ручной снимок

Щелчок правой кнопкой мыши → 【Снимок】 , данная функция поддерживает ручной снимок всех каналов. После снимка появится информация о сохранении или о не поддержке снимка камерой. Снятое изображение имеет формат JPEG и сохраняется в отдельном месте и в последующем не перезаписывается. Снятое изображение может быть просмотрено или сохранено.



Щелчок правой кнопкой мыши → 【Файловый менеджер】 и нажмите кнопку **Обновить**, снимки будут отображены в области списка файлов, файл назван номером канала и временем снимка, двойной щелчок для выбора.

Резервное копирование снимка: подключите флешку карту к USB порту, нажмите **Обновить**, чтобы убедиться в подключении флешки карты, затем выберите снимки которые нужно сохранить и нажмите копирование.

6.5 Системные настройки

6.5.1 Параметры устройства



Нажмите 【Установки】 → Основные→ Устройство для проверки специальной информации и времени устройства.



Предупреждение: После изменения разрешения каналов нажмите сохранить и перезагрузите устройство.

Версия системы: проверка версии системы и времени. Когда производится обновление, необходимо проверять версию системы, чтобы избежать ошибок и повреждения устройства.



6.5.2 Информация канала

Нажмите  [Установки] → Видео → Запись, для настройки IP камеры и качества записи

- 1) **Тип кодирования:** Основной поток (Обычный), Sub поток, Основной поток (Событие) на выбор.

Основной поток : Двойной щелчок чтобы отобразить изображение основным потоком на весь экран, записывается и воспроизводится так же основной поток.

Sub поток: 9/16/25/36 экранов используют Sub поток, IE или мобильное видеонаблюдение так же использует Sub поток.

Основной поток (событие): Детектор движения и тревожный выход активирует запись.

- 2) **Тип потока:** видео, видео и аудио . Когда подсоединенено аудио, выберите «видео и аудио» тип, иначе при воспроизведении не будет звука.
- 3) **Разрешение:** NVR получает разрешение с IP камеры автоматически, если изображение недостаточно качественно вы можете настроить необходимое разрешение вручную.
- 4) **Тип битрейта:** установка постоянного и изменяемого битрейта.
- 5) **Битрейт:** установка битрейта, верхним пределом битрейта являются 1080P: 6000kbps, 720P: 4000kbps; установите битрейт для Sub потока - 512-1024kbps
- 6) **Частота кадров:** установка количества кадров 25/30
- 7) **Качество видео:** установка качества видео, «лучшее».

Когда используются камеры одного бренда, после того, как была настроена первая камера вы можете нажать кнопку «Копировать в» для применения аналогичных настроек для других каналов.



7.1 Запись

7.1.1 Ручная запись

Щелчок правой кнопкой мыши →  【Запись】 для входа в меню записи.



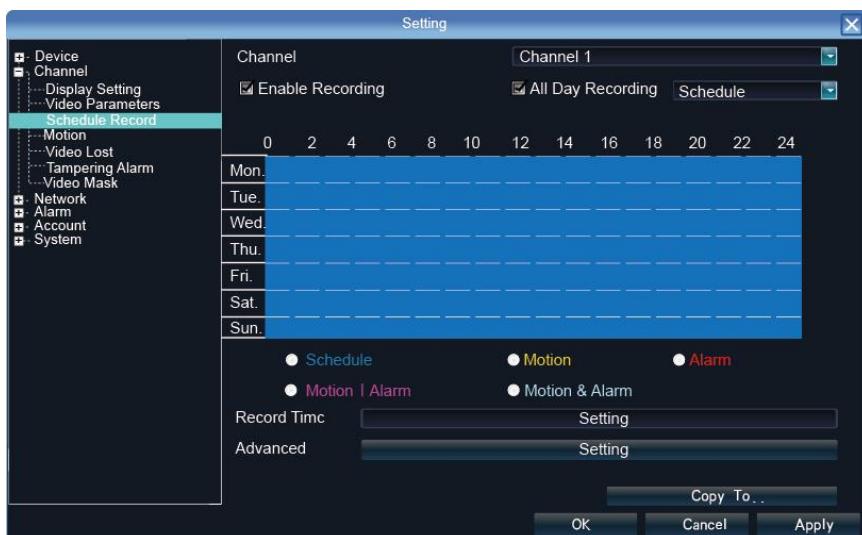
Ручная запись имеет наивысший приоритет, после включения **Вручную**, выбранные каналы сразу начнут записываться.



7.1.2 Расписание записи

Щелчок правой кнопкой мыши, затем 【Установки】 → Видео → Запись по расписанию, по умолчанию запись ведется 24 часа в сутки. Вы можете задать необходимое расписание и скопировать его на другие каналы.

⚠ Предупреждение: Если NVR прекратил запись в установленное в расписании время, проверьте настройки расписания, возможно, где-то была допущена ошибка. В случае необходимости, вы можете включить запись вручную.



7.2 Воспроизведение

Щелкните правой кнопкой мыши, затем в меню нажмите  【Воспроизведение】



Выбор канала: выберите необходимый канал для воспроизведения, записанные данные будут найдены автоматически. Даты, в которых присутствует запись, будут отмечены красным цветом в календаре.

Выбор даты: выбор даты воспроизведения

Воспроизведение: после выбора даты, 24 часовая цветная полоса времени появится в области С area. Разные типы записи имеют разный цвет на полосе времени. Настройте колесиком мыши временную линию на 2 часа, 1 час, 30 минут, 5 минут и 1 минуту. Время воспроизведения может быть уточнено до секунды.

Пауза: пауза

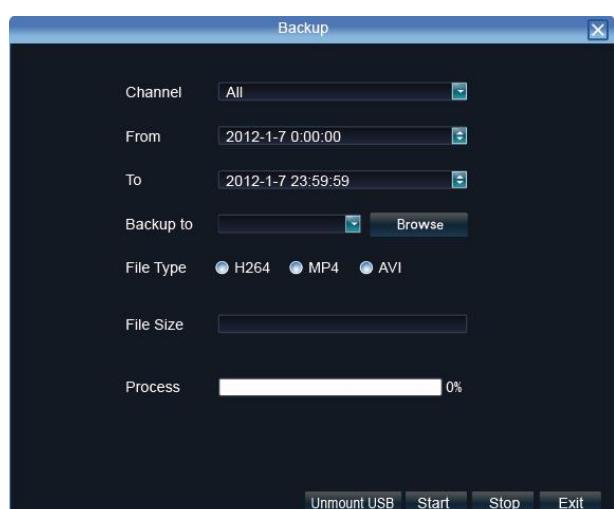
Стоп: остановка воспроизведения

7.3 Резервное копирование

Копирование просмотренного: нажмите кнопку **Резервное копирование** в области С указанную в пункте **7.2 Воспроизведение**

Резервное Копирование: Клик правой кнопкой мыши, затем нажмите **【Резервное Копирование】**  для входа в интерфейс резервного копирования как на изображении справа.

Копированием видео лучший способ для воспроизведения. Выберите необходимый канал и время и вставьте USB флешку для копирования





Вставте USB флешку, нажмите **Обновить** для обнаружения USB устройства. Есть три варианта формата файлов: H.264, MP4, AVI. Рекомендуется сохранение в формате MP4.



7.4 Файловый менеджер

Щелчок правой кнопкой мыши →



【Файловый менеджер】 Скопированные файлы и локальные снимки будут отображены в папке на внешнем устройстве записи.

1) **Посмотреть фото на жестком диске:** выберите дату на календаре, если в этот день присутствуют снятые кадры, то они будут отображены в списке.

2) **Проверить диск USB или другие внешние устройства хранения:** нажмите **Обновить**, затем в выпадающем меню выберите путь диска USB, будут отображены фото и видео находящиеся на нем, двойной клик для выбора необходимого файла. Вы так же можете делать снимки просматривая видео, сохраненные снимки будут размещены на жестком диске с пометкой того же дня.



7.5 Системные настройки

7.5.1 HDD настройки



Правый клик мышью → 【Установки】 → Система → HDD

В целях обеспечения нормальной совместимости HDD и NVR и для обеспечения нормальной записи, рекомендуется отформатировать жесткий диск перед его использованием. Процесс займет не более одной минуты.

7.5.2 Обновление системы



Правый клик мышью → 【Установки】 → Система → Обновление, вставьте внешнее USB устройство в NVR, нажмите **Обзор** чтобы найти файл обновления, и нажмите **Обновить**.

Помимо обновления с помощью USB устройства, так же возможно обновление через сеть.

Примечание: Во время обновления не совершайте никаких действий с NVR и не отключайте питание, иначе произойдет сбой системы и аппарат придется отправлять на завод для ремонта. После обновления, устройство будет перезагружено.

7.5.3 Импорт- экспорт конфигурации

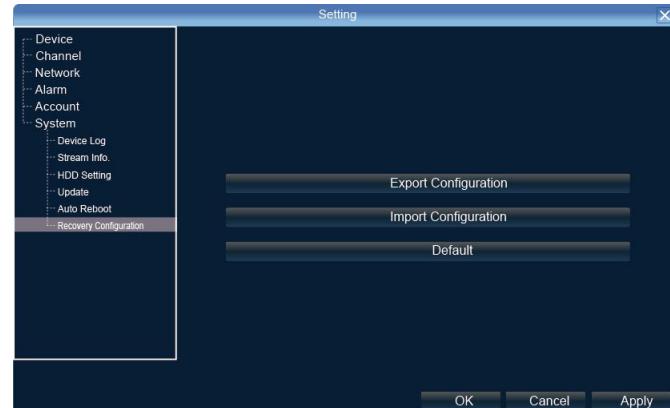
Клик правой кнопкой мыши→  【Установки】 →Система→Восстановление.

Импорт и экспорт конфигураций можно использовать в следующих ситуациях:

1. Обновление прошивки NVR или сброс на заводские настройки;
2. Конфигурация подобных NVR для сокращения времени настройки.

【Экспорт конфигурации】 : Экспорт настроек , и сохранение на внешнем диске;

【 Импорт конфигурации 】 : Копирование конфигурации и настроек NVR с внешнего диска или флеш карты.



8.1 IE просмотр.

8.1.1 Настройки роутера

Так как роутеры разных производителей настраиваются по разному , мы возьмем для примера роутер фирмы TP-LINK.

1)Откройте роутер в веб интерфейсе, для этого введите его IP адресс, например:
<http://192.168.1.1>

2) Введите имя пользователя и пароль роутера, по умолчанию для TP-Link логин: admin , пароль: admin.

3) Нажмите “Forward rule” в опциях с левой стороны.,

Нажмите “Virtual server”, а затем “add new”

Вручную введите порт и нажмите сохранить.

Вводимый порт в Forwarding rule аналогичен порту в «device port and HTTP port» в NVR настройках.

Возьмем настройки из пункта 5 главы 6.1 «Сеть» для примера , это порты 5050-5053,80.

Завершите добавление, нажав “enable all the rule”.

Возьмем 3322 как пример, его сайт www.3322.org, введите информацию и запомните ее.

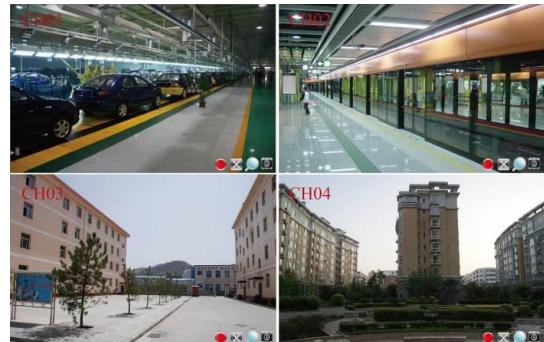
Внимание: Домен, имя пользователя и пароль необходимо ввести в настройки DDNS в DVR/NVR.

Вернитесь в IE explore и введите домен + двоеточие +http port

8.1.2 Вход пользователя

1)Ведите доменное имя+двоеточие+Http порт . или введите статический IP +двоеточие+http порт .

2) Вы можете скачать и установить IE ActiveX прямо с NVR через интернет.



Затем введите порт устройства (5050 по умолчанию), имя пользователя и пароль в интерфейсе как на изображении снизу:



Port: 5084
User: admin
Password:
Login

8.1.3 IE управление

Управление в Internet Explorere аналогично управлению на самом NVR.

Замечание: чтобы открыть просмотр кликните на  на необходимом канале, чтобы значок изменился на  или нажмите правой кнопкой на экране, а затем «**Открыть все**», красная точка обозначает, что ведется запись. Нажмите  чтобы выбрать основной поток или дополнительный поток.

9.1 Мобильное наблюдение:

Это руководство по настройке и использованию мобильного программного обеспечения в мобильных телефонах на Android, iPhone.

Примечание: Мобильным портом является «порт устройства+3», например: порт устройства, 5050, тогда мобильный порт будет 5053

9.1.1 Получение программного обеспечения

Вы можете скачать необходимые приложения с диска, идущего в комплекте или в магазине приложений (app store, google play). Для мобильных устройств необходимы следующие приложения:

MEYE_Android.apk: клиент мобильного наблюдения для устройств Android;

Примечание: iPhone (iOS) использует программу ТМеу+, загружается из магазина приложений appstore.

9.1.2 Поддерживаемые параметры для мобильного наблюдения.

Разрешение: CIF or QCIF;

Частота кадров: 5-10fps;

Тип потока: Лимитированный

Поток: 64-256Kb/S

Замечание: Вы можете настроить конфигурацию в соответствии с производительностью и состоянием сети. Мобильные телефоны с лучшим уровнем производительности и с хорошей сетью будут показывать лучшее качество изображения. Если состояние сети не очень хорошее, то можно снизить частоту кадров, чтобы гарантировать плавность изображения.

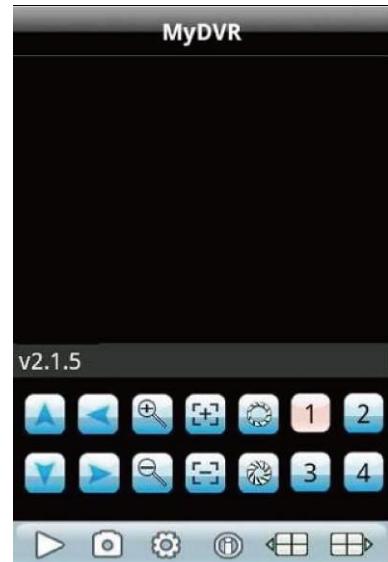
9.1.3 Android система

Мобильная система Android

Приложение поддерживает Android версии V1.5 и выше, и такие устройства как HTC G1, HTC Magic, HTC Hero, HTC G5, и другие.

☆ Инструкция:

- 1) Скачайте приложение MEye_Android.apk.
- 2) Установите приложение.
- 3) Откройте приложение, внешний вид как на изображении справа:



9.1.6 APPLE IOS система

Необходима операционная система iOS 3.0 или выше, поддерживается iPhone, iPod touch, iPad итд.

☆ Установка и запуск.

- 1) Запустите App Store в iPhone, и перейдите в поиск.

Найдите vMEye в области поиска и установите программу,

Иконка программы выглядит как на изображении справа:

- 2) Зайдите в установленную vMEye, начальный интерфейс будет выглядеть как на изображении справа:



Приложение: возможные проблемы с NVR и их решения

1. Устройство не стартует или постоянно

перегружается

Возможные причины:

- 1)NVR был неправильно обновлен, что привело к повреждению системы.
- 2)NVR повреждение платы, обратитесь к продавцу для ремонта.
- 3)Ошибка HDD, попробуйте другой HDD.
- 4)Конфликт IP адреса NVR

2. Не работает пульт ДУ

Возможные причины:

- 1)Проверьте правильность установки батареек.
- 2)Проверьте заряд батареек или попробуйте заведомо рабочие.
- 3)Проверьте, не закрыто ли окно ИК светодиода на пульте ДУ.
- 4)Проверьте, совпадает ли пульт ДУ с NVR.

3. Искажение экрана просмотра NVR

Возможные причины:

Не совпадают параметры видеовхода. Если камера использует NTSC, а NVR использует PAL, это может привести к размытому изображению.

5. Размытый экран воспроизведения/ не воспроизводятся записанные данные

Возможные причины:

- 1) Ошибка программы. Перезагрузите NVR.
- 2) Плохие сектора на жестком диске. Проверьте жесткий диск и в случае неисправности, замените на новый.
- 3) Аппаратная ошибка NVR. Свяжитесь с поставщиком.

7. Я настроил детектор движения, тревогу, но они не работают?

Это может быть из-за того, что ONVIF вашей IP камеры не поддерживает данные функции. ONVIF версии менее 2.2 не поддерживает детектор движения.

8. Не находятся IP камеры, почему?

Это может быть, потому что NVR или IP камеры отключены от сети. Проверьте соединение всех ваших устройств с сетью, а так же их IP адреса на предмет конфликтов (совпадений).

4. NVR не подключается к интернету.

Возможные причины:

- 1) Проверьте состояние физического подключения к сети.
- 2) Проверьте настройки параметров NVR.
- 3) Проверьте конфликт IP адресов.

6. Не воспроизводится сохраненное видео.

Возможные причины:

- 1) Ошибка установки плеера.
- 2) Не правильный внешний диск или флеш карта.
- 3) Не установлен ускоритель DX9.0 или выше

9. Нет звука при просмотре или воспроизведении, почему?

- 1) Проверьте, есть ли аудио в вашей IP камере: вы можете проверить это через IE, встроенный клиент или компьютер.
- 2) Неправильный аудио формат: NVR поддерживает только G711 формат аудио сжатия. Настройте формат в IE или встроенном клиенте.

10. Нет диаграмм после сохранения.

Возможно, заданы неправильные имя пользователя или пароль. Возможно, камера использует свой собственный несовместимый протокол. Предложение: используйте I8, стандарт ONVIF или другой совместимый протокол.

11. Просмотр в мульти экранном режиме работает нормально, но выбор канала двойным кликом приводит к черному экрану или зависанию изображения. Воспроизведение не работает.

Проверьте, какое разрешение установлено на вашей IP камере. Затем перейдите в Установки -> параметры устройства -> тип потока, и проверьте, выбран ли шаблон, предусматривающий выбранное вами разрешение. Выберите подходящий режим и перезагрузите регистратор.

12. Ошибка входа в IE просмотр?

Установите настройки в несколько шагов:

- 1) IE setting—Свойства браузера — Безопасность — Другой — Включить все опции содержащие слово ActiveX
- 2) Найдите и удалите оригинальный файл плагина “dvr_activex”, затем скачайте его и установите снова.