

## ■ Спецификация

|                          |                           |                                                                                                     |
|--------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Система                  | Процессор                 | Hi3531                                                                                              |
|                          | Операционная система      | LINUX OS                                                                                            |
|                          | Системные ресурсы         | Пентаплекс: наблюдение, запись, видео, воспроизведение, архивирование, работа в сети                |
|                          | Управление                | Передняя панель, USB-мышь, дистанционное управление, сетевое управление                             |
| Видео                    | Язык                      | Русский/Английский                                                                                  |
|                          | Каналы                    | 16 каналов 1080P                                                                                    |
|                          | Выходы                    | 1 HDMI, 1 VGA, 1 BNC                                                                                |
| Аудио                    | Стандарт                  | PAL                                                                                                 |
|                          | Каналы                    | 16 каналов IPC, 1 канал RCA                                                                         |
| Дисплей                  | Выходы                    | 1 канал RCA                                                                                         |
|                          | Деление экрана            | 1/4/9/16                                                                                            |
|                          | Разрешение                | 1920x1080, 1600x1200, 1360x768, 1440x900, 1280x1024, 1024x768, 800x600                              |
|                          | Экранные обозначения      | Время, имя камеры, потеря видео, детектор движения, закрытие камеры, запись                         |
| Запись                   | Формат сжатия видео/аудио | H.264/G711                                                                                          |
|                          | Разрешение                | 1080P / 720P / 960P / D1                                                                            |
|                          | Скорость                  | до 30 к/с на канал (зависит от настройки камеры)                                                    |
| Воспроизведение          | Качество изображения      | До 8Мб/с                                                                                            |
|                          | Типы записи               | Запись вручную, непрерывная, по детектору, по тревоге, при потере видео                             |
|                          | Воспроизведение           | 16 каналов 960P / 9 каналов 1080P                                                                   |
|                          | Параметры поиска          | По времени (с точностью до секунды), дате, тревоге, детектору движения                              |
| Архивирование            | Скорость воспроизведения  | Real time                                                                                           |
|                          | Функции воспроизведения   | Воспроизведение, пауза, остановка, ускорение, замедление, полноэкранный воспроизведение             |
| Детектор Тревога         | Способы архивирования     | USB HDD, USB-flash, загрузка по сети                                                                |
|                          | Тревожные события         | Запись, снимки, отправка по E-mail, тревога                                                         |
|                          | Область детекции          | Установка 192-х областей детекции (12x16), 6 уровней чувствительности                               |
|                          | Тревож. вход              | 16                                                                                                  |
| Сеть                     | Тревож. выход             | 4                                                                                                   |
|                          | Порт                      | RJ-45 port, (100/1000M)                                                                             |
|                          | Сетевые функции           | TCP/IP, UDP, DHCP, IP Filter, PPPOE, FTP, DNS, DDNS, NTP, UPNP, EMAIL, Сервер тревоги, ARSP         |
| Дополнительный интерфейс | Удаленные операции        | Наблюдение, PTZ контроль, воспроизведение, системные настройки, загрузка файлов, информация журнала |
|                          | Жесткий диск              | 8 SATA HDD до 3Тб (каждый)                                                                          |
|                          | Управление HDD            | Audio: 28.8 Mb/ch/H, Video 450-14400 Mb/ch/H                                                        |
|                          | USB интерфейс             | 2 USB порта: для подключения мыши и архивирования                                                   |
| Описание                 | RS 485                    | PTZ контроль                                                                                        |
|                          | Размеры                   | 440x445x90 мм (2U)                                                                                  |
|                          | Вес                       | 4KG                                                                                                 |
|                          | Питание                   | AC 220V, 50W                                                                                        |
| Рабочие условия          |                           | -10°C~+55°C / 10~90%RH/86~106кра                                                                    |

## ■ Особенности

- Количество сетевых каналов видео – 9 / 16 (до 1080р на канал)
- Количество сетевых каналов аудио – 9 / 16 (IPC поверх видео)
- Программное обеспечение – Embedded Linux
- Формат записи – H.264
- Типы записи – Ручная запись, запись по расписанию, запись по тревоге, запись по детектору
- Выходы видео – 1xHDMI (до 1920x1080), 1xVGA (до 1920x1080), 1xBNC (720x576)
- Входы/Выходы аудио – 1xRCA/1xRCA (поддержка двухстороннего аудио)
- Тревожные входы/выходы – 16 / 4
- Сетевой порт – Rj45 100/1000 Мбит/сек
- Скорость записи – до 30 кадров/сек на канал (зависит от настроек IP камер)
- Воспроизведение – 9 каналов 1080р / 16 каналов 960р
- Архив – поддержка 8xSATA HDD до 3Тб (каждый)
- Детектор движения по каждому каналу
- Интерфейс для архивации – 2xUSB 2.0
- Управление регистратором – передняя панель, пульт ДУ, USB мышь, через Web, через CMS
- Управление PTZ по RS-485
- Мобильные клиенты – iOS, Android
- Габаритные размеры – 440x445x90 (2U)
- Питание – 220В / 50Вт



Применение новых процессоров Hi3520A, Hi3531 с усовершенствованным методом сжатия H.264 версии 4.2 в линейке TM Proto-X позволило получить видеорегистраторы с максимальными техпараметрами.



В видеорегистраторах использована ОС LINUX, отличающаяся невысокими требованиями к ресурсам аппаратной платформы и высокой степенью оптимизации кода.



Стандарт сжатия видео, предназначенный для достижения высокой степени компрессии видеопотока при сохранении высокого качества.



Встроенный детектор движения позволяет обнаружить перемещение объектов в поле зрения камеры, при отсутствии такой функции в самой камере. При срабатывании детектора движения можно выдать тревожное сообщение, начать запись или отправить e-mail.



USB порт используется для архивирования видео, обновления ПО, импорта/экспорта настроек, подключения мыши и 3g модема.



Видеорегистратор поддерживает разрешение записи и отображения FullHD. Изображение такого разрешения обладает высоким качеством и отличной детализацией.



Поддержка видеорегистратором международного отраслевого стандарта взаимодействия IP устройств ONVIF позволяет подключать к нему любые видеокamеры, его поддерживающие, что делает систему видеонаблюдения более универсальной.

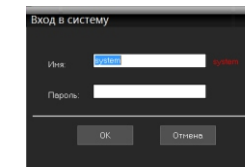


Технология регистрации IP устройств в облаке для дальнейшего доступа к ним через интернет с указанием только лишь идентификатора. Каждое устройство имеет свой уникальный идентификатор, определенный при производстве.

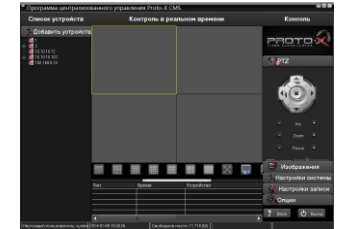
## ■ Подключение к CMS и Web

### ■ CMS - сетевое клиентское ПО

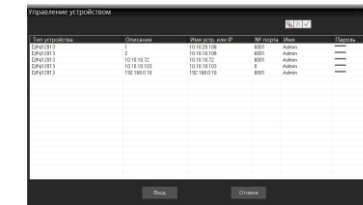
Подключение к регистратору по сети  
- Запустите программу [CMS Setup] при первом запуске программа предложит установить пароль  
**В процессе установки антивирус может сообщать о вирусе в файле**, это связано с поддержкой оборудования других производителей и никакого вируса на самом деле нет.



Щелкните правой кнопкой мыши по списку устройств и выберите добавить устройство.



В менеджере выберите [список устройств] и нажмите для создания нового, в появившемся окне нажмите "Автопоиск"



Порт по умолчанию #: 6001  
IP адрес по умолчанию : 192.168.0.10  
ID: admin / без пароля (заводские настройки)  
Для DDNS подключения, вы должны ввести URL в следующем виде:  
[Имя регистратора].[JOINIP.NET]  
Например DVRNAME.JOINIP.NET

### ■ Web

ID: admin / без пароля  
Введите IP адрес регистратора в адресную строку Internet Explorer.

Для просмотра изображения и мониторинга необходимо скачать с регистратора и установить элемент управления Active-X, при подключении предложение скачать появится автоматически. Убедитесь что загрузка надстроек Active-X разрешена в Internet Explorer.

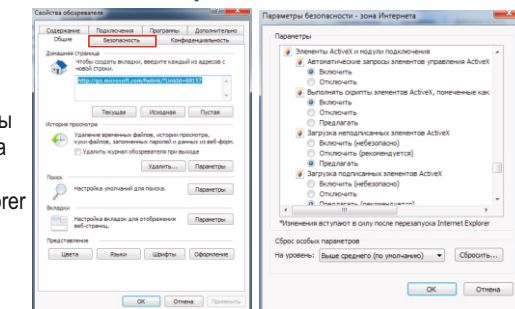


### ■ Как разрешить надстройки Active-X в Internet Explorer

Зайдите в "Сервис" -> "Свойства обозревателя"

Выберите вкладку "Безопасность" и нажмите кнопку "Другой..." В появившемся списке найдите "Элементы ActiveX и модули подключения" и для каждого пункта в списке выберите "Включить" или "Предлагать"

Сохраните изменения и перезапустите Internet Explorer



### ■ Помощь

Посетите сайт Proto-X в Интернет: [WWW.PROTO-X.NET](http://WWW.PROTO-X.NET)

На сайте Proto-X Вы можете скачать:

-Полную версию инструкции

-Свежее программное обеспечение CMS

-Свежую прошивку для видеорегистраторов Proto-X

А также получить квалифицированную помощь в любом вопросе, связанным с продукцией торговой марки Proto-X.



Real-Time NVR H.264

PTX-NV168A



Настройки по умолчанию (ID: Admin / без пароля)

**Особенности:**

- Количество сетевых каналов видео – 16 (до 1080р на канал)
- Количество сетевых каналов аудио – 16 (IPC поверх видео)
- Программное обеспечение – Embedded Linux
- Формат записи – H.264
- Типы записи – Ручная запись, запись по расписанию, запись по тревоге, запись по детектору
- Выходы видео – 1xHDMI (до 1920x1080), 1xVGA (до 1920x1080), 1xBNC (720x576)
- Входы/Выходы аудио – 1xRCA/1xRCA (поддержка двухстороннего аудио)
- Тревожные входы/выходы – 16 / 4
- Сетевой порт – Rj45 100/1000 Мбит/сек
- Скорость записи – до 30 кадров/сек на канал (зависит от настроек IP камер)
- Воспроизведение – 9 каналов 1080р / 16 каналов 960р
- Архив – поддержка 8xSATA HDD до 3Тб (каждый)
- Детектор движения по каждому каналу
- Интерфейс для архивации – 2xUSB 2.0
- Управление регистратором – передняя панель, пульт ДУ, USB мышь, через Web, через CMS
- Управление PTZ по RS-485
- Мобильные клиенты – iOS, Android
- Габаритные размеры – 440x445x90 (2U)
- Питание – 220В / 50Вт

**Внимание!!!**

Ознакомьтесь пожалуйста с настоящей инструкцией, она может облегчить оперирование и помочь выполнить первичные настройки параметров. Также здесь описывается основной функционал регистраторов и принцип навигации по основному меню

**Передняя панель**



| № | Описание                               |
|---|----------------------------------------|
| 1 | Кнопки перемещения по меню             |
| 2 | Кнопки быстрого доступа к функциям NVR |
| 3 | 2 USB порта                            |
| 4 | Индикация работы NVR                   |
| 5 | Спикер                                 |

**Задняя панель**



| № | Описание                      |
|---|-------------------------------|
| 1 | Видеовходы                    |
| 2 | Аудиоканалы                   |
| 3 | Разъем подключения сети RJ-45 |
| 4 | USB входы                     |
| 5 | Вход питания                  |
| 6 | Видеовыходы                   |
| 7 | RS485                         |
| 8 | Кнопка включения              |
| 9 | Тревожный вход и выходы       |

**Подготовка перед установкой**

- Для защиты прибора от повреждений и обеспечить его нормальную работу, необходимо предотвратить попадание пыли, влаги, а так же избегать воздействия приборов с высоким током.
- Не рекомендуется устанавливать и размещать оборудование в местах, где могут быть препятствия для вентиляции, например, в узких корпусах или небольших шкафах. Настоятельно рекомендуется использовать прибор в помещении с контролируемой температурой и регулируемым напряжением. Не перегружайте розетки, так как это может привести к пожару или поражению электрическим током.
- Рекомендуется обеспечить бесперебойное питание устройства, например с помощью ИБП, или прибор должен, по крайней мере быть подключенным к устройству защиты от скачка напряжения, одобренному UL, CUL, или CSA. Не допускать попадания прямых солнечных лучей на прибор во избежании нагрева

**Гарантийный талон**

Полное наименование  
PTX-NV168A

Заводской номер

Дата покупки

Подпись продавца

Место для печати

Срок гарантии на продукцию Proto-X составляет три года\* с даты покупки оборудования. Этим талоном компания Proto-X подтверждает исправность данного изделия и берет на себя обязанность обеспечить бесплатное устранение всех неисправностей, возникших по вине изготовителя, при соблюдении условий гарантии.

**Условия гарантии**

1. В гарантийном талоне должно быть указано наименование модели, серийный номер, дата приобретения и печать компании, продавшей данное изделие.
2. Гарантия имеет силу на территории Российской Федерации и распространяется на изделие, приобретенное на территории Российской Федерации.
3. Гарантия покрывает только неисправности, которые возникли по вине изготовителя.
4. Не подлежит гарантийному ремонту оборудование с дефектами, возникшими вследствие: механических повреждений; нарушений требований по монтажу; несоблюдений условий эксплуатации, в том числе эксплуатации оборудования вне заявленного диапазона температур; несоблюдения требований подключения к электропитанию; стихийных бедствий (удар молнии, пожар, наводнение и т.п.), а также иных причин, находящихся вне контроля изготовителя; ремонта или внесения конструктивных изменений неуполномоченными лицами.

Претензий по внешнему виду и комплектности не имею

\* - полная гарантия 12 месяцев, 24 месяца бесплатное сервисное обслуживание.