

## ■ Спецификация

Система	Процессор	Hi3531
	Операционная система	LINUX OS
	Системные ресурсы	Quadplex
	Управление	Передняя панель, USB-мышь, дистанционное управление, сетевое управление
Видео	Язык	Русский/Английский
	Входы	16 каналов BNC (1.0V, 75Ω)
	Выходы	1 HDMI, 1 VGA
Аудио	Стандарт	PAL / NTSC
	Входы	4 канала RCA (200-3000mV, 30KΩ)
Дисплей	Выходы	1 канал RCA
	Деление экрана	1/4/9/16
	Разрешение	1920×1080, 1024×768, 1280×720, 1280×1024, 1440×900
	Экранные обозначения	Время, имя камеры, потеря видео, детектор движения, запись
Запись	Формат сжатия видео/аудио	H.264/G711
	Разрешение	1080P, 720P, 960H, D1
	Скорость	1080P - 200 к/с
	Качество изображения	4096 Кб/с
Воспроизведение	Типы записи	Запись вручную, беспереывная, по детектору, по тревоге, при потере видео
	Воспроизведение	16 каналов 1080p - 12к/с
	Параметры поиска	По времени (с точностью до секунды), дате, тревоге, детектору движения
	Скорость воспроизведения	x1, x2, x4, x8, x16, x32, x64, x128, x256, Пошагово (Вперёд, Назад) x1/4, x1/2 Замедленно (Только вперёд), Повтор А-В
Архивирование	Функции воспроизведения	Воспроизведение, пауза, остановка, ускорение, замедление, полноэкранное воспроизведение
	Способы архивирования	USB HDD, USB-flash, загрузка по сети
Детектор Тревога	Тревожные события	Запись, снимки, отправка по E-mail, тревога
	Область детекции	22x16, 15 уровней чувствительности
	Тревож. вход	4
	Тревож. выход	1
Сеть	Порт	RJ-45 port (10/100M)
	Сетевые функции	TCP/IP, UDP, DHCP, DNS, DDNS, NTP, UPNP, EMAIL
	Удаленные операции	Наблюдение, PTZ контроль, воспроизведение, системные настройки, загрузка файлов, информация журнала
Дополнительный интерфейс	Жесткий диск	2 SATA до 4Тб (каждый), 1 SATA до 4Тб + e-SATA
	Управление HDD	Audio: 28.8 Mb/ch/H, Video 400-4096 Кб/с
	USB интерфейс	3 USB 2.0: для подключения мыши и архивирования
Описание	RS 485	PTZ управление
	Размеры	2U, 320 x 340 x 70 мм
	Вес	5KG
	Питание	DC 12V, 4A
	Рабочие условия	-10°C...+55°C / 10-90%RH/86-106кра

## ■ Первичная настройка

### ■ Первичная настройка

После подключения камер и мониторов к регистратору, пожалуйста ознакомьтесь с инструкцией быстрой настройки для конфигурирования системы.

### ■ Установка регистратора

1. Убедитесь что камеры и мониторы подключены к регистратору
2. Регистратор должен быть установлен на чистую устойчивую поверхность. Регистратор не должен подвергаться воздействию прямых солнечных лучей. Температура воздуха в аппаратной комнате не должна превышать рекомендованного значения.
3. Процесс загрузки регистратора не рекомендуется прерывать нажатием кнопок на передней панели, мышке или ИК пульте. Не отключайте регистратор в процессе загрузки. Для питания регистратора рекомендуется применять бесперебойный источник питания UPS, для предотвращения сбоев в работе регистратора.

### ■ Первый вход в систему

Для входа в основное меню, нажмите кнопку [Menu] на передней панели или щелкните кнопку мыши. Значения по умолчанию для входа в систему:  
Пользователь: admin  
Пароль: 1234.


### ■ Основное меню

Основное меню выполнено в виде графического интерфейса. Оно состоит из восьми разделов, каждый раздел содержит настройки принадлежащие к теме раздела. Названия разделов: Установка, Вид 4, Вид 9, Вид 16, Поиск, Архив, Запись, Питание. Любой раздел и его подменю может быть выбрано мышкой, кнопками передней панели и пульта ДУ

### ■ Перемещение по меню

Используйте USB мышь для удобства навигации по меню. Или пользуйтесь кнопками на передней панели или на пульте ДУ.

- Для выбора подсвеченного пункта меню нажимайте кнопку [Enter]

- Для перемещения по пунктам меню используйте кнопки 

- Для входа или выхода из пунктов меню нажимайте кнопку [Menu].

### ■ Настройка даты и времени

1. Войдите в меню "СИСТЕМА"
2. Зайдите в подменю "Дата и Время" для настройки системного времени
3. Установите Год, Месяц, День, Часы, Минуты и настройте дополнительные параметры .
4. Войдите в подменю "Аккаунт" и смените пароль на доступ к системе если необходимо.

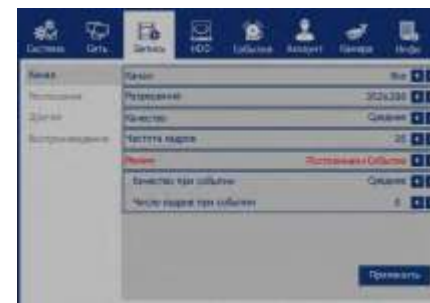
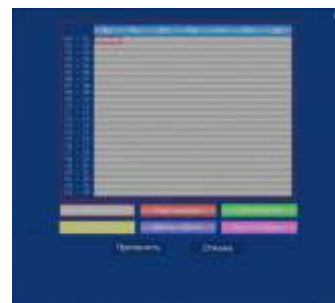
### ■ Форматирование жесткого диска

При изменении даты / времени или при первом включении отформатируйте жесткий диск

1. Войдите в меню "HDD" и нажмите на вкладку "Формат"
2. Выберите диск и нажмите кнопку "Формат"
3. Для выполнения форматирования потребуется перезапуск регистратора.

### ■ Настройка записи

1. Выделите и войдите в раздел меню "ЗАПИСЬ", войдите в подменю "Расписание записи"
2. Можно создать до 4-х расписаний и в каждом настроить 6 режимов записи: Ручная, Непрерывная, Движение, Датчик, Движение+Датчик, Непрерывная+Движение.
3. Во вкладке "Качество записи" выберите разрешение, частоту кадров, качество и режим записи. Параметры настраиваются индивидуально для каждого канала или вы можете использовать функцию копирования и применить настройки для других камер.



## ■ Особенности и комплектация

- 16 каналов видео, 4 канала аудио
- Независимые для каждого канала разрешение, качество и частота кадров
- Быстрый поиск с функцией ускорения в 256 раз.
- Закладки в воспроизведении, повторное воспроизведение
- Использование закладок в архиве для удобного поиска
- Возможности самодиагностики сетевого соединения
- Возможность установки своего собственного доменного имени
- Возможность восстановить систему после перебоев питания во время обновления
- Функции S.M.A.R.T. жёсткого диска
- Функция уведомления по E-mail
- Учётная запись администратора + 100 пользовательских учётных записей
- 100% совместимость CMS с Windows и MacOS
- Поддержка iOS и Android

\* Внешний вид и технические характеристики оборудования могут быть изменены производителем в соответствии с модернизацией ассортимента без предварительного уведомления.

### ■ Комплектация

- Видеорегистратор
- Программное обеспечение
- Руководство
- Адаптер питания
- Пульт ДУ
- Крепежные элементы
- 2 батарейки AAA

### ■ Помощь

На сайте [WWW.PROTO-X.NET](http://WWW.PROTO-X.NET) 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 ТМ Proto-X.

### ■ Условия хранения и транспортировки

Хранение продукции осуществляется в закрытом помещении при отсутствии агрессивной среды в виде паров кислот или щелочей. Температура окружающего воздуха от -45°C до +50°C; относительная влажность воздуха не более 95% при температуре 25°C.

Транспортировку осуществлять в таре, исключающей смещение упакованных изделий друг относительно друга, ударные воздействия и прямое попадание атмосферных осадков. Погрузка и выгрузка коробок с изделиями должна проводиться со всеми предосторожностями, исключающими удары и повреждения коробок. Температура окружающей среды при транспортировке от -60°C до +70°C при относительной влажности до 98% при температуре +25°C.



## AHD DVR PTX-UDR1604HD(2Mp)



Настройки по умолчанию (ID: Admin / Pass: 1234)

### Особенности:

- Процессор «HiSilicon 3531»
- Количество каналов Видео 16 BNC
- Количество каналов Аудио 4 RCA
- Программное обеспечение Embedded LINUX
- Формат записи H.264
- Выходы видео 1-HDMI, 1-VGA
- Выходы аудио 1-RCA
- Скорость записи 1080P - 200 к/с
- Архив - 2 SATA HDD до 4Тб, поддержка e-SATA
- Мониторинг стабильности работы HDD (функция S.M.A.R.T)
- Детектор движения по каждому каналу
- Способы архивации: USB HDD, USB Flash, e-SATA HDD; по сети, просмотр на ПК
- Управление видеорегистратором: Передняя панель; Пульт ДУ; USB мышь; через Web, через CMS
- Управление PTZ по RS-485
- Сетевое управление: WEB сервер, CMS, до 100 пользователей. Dual Stream.
- Мобильные платформы: iOS, Android
- Поддержка TCP/IP, UDP, DHCP, DNS, DDNS, NTP, UPNP, EMAIL
- Габаритные размеры: 320×330×70 мм
- Номинальная частота 50Гц
- Питание DC 12V / 4A

### ⚠ Внимание!!!

При неправильной установке батарей возможен взрыв. Батареи заменять только батареями того же типа.

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	№	Описание
1	Выбор канала, ввод цифр	8	PTZ-управление
2	Кнопка записи	9	Кнопка архивации
3	Обратное воспроизведение	10	Кнопка переключения каналов
4	Остановить воспроизведение	11	Кнопка вызова меню
5	Воспроизведение	12	Кнопка поиска
6	Пауза	13	Кнопка альтернативной функции
7	USB-порт	14	Кнопки навигации по меню

### ■ Задняя панель



№	Описание
1	Видеовыходы
2	Аудиовыходы
3	Аудиовыход
4	Видеовыходы (VGA, HDMI)
5	USB-порт
6	Разъем Rj45 (LAN)
7	Тревожные входы и выходы
8	Разъем питания
9	Порт e-SATA
10	RS-485

### 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.

- Батареи не должны быть подвергнуты чрезмерному нагреву от солнечного света, огня и т.п.

### ■ Гарантийный талон



#### ■ Наименование

AHD видеорегистратор PTX-UDR1604HD(2Mp)

#### ■ Заводской номер

#### ■ Дата покупки

#### ■ Подпись продавца

Место для печати

#### ■ Изготовитель

ООО "Спектр" 644074, Российская Федерация, Омская область, г.Омск, ул. Конева 22/2

Срок гарантии на продукцию Proto-X составляет 12 месяцев\* 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. E-mail: [support@proto-x.net](mailto:support@proto-x.net)

Год изготовления - первые четыре цифры штрих-кода.

Товар сертифицирован согласно ТР ТС 004/2011 и ТР ТС 020/2011. Аккредитованный орган по сертификации ООО Фирма "Сибтехстандарт".

#### ■ 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; несоблюдения 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.