



## Видеосистемы «АльтернативА»

## HVBdvr-08DVS

**8-канальный цифровой видеорегистратор, запись в формате H.264, 1-канал синхронного звук, SVGA выход, телевизионный выход, установка 2 жестких дисков емкостью до 2 Тбайт каждый, компактный корпус, поддержка удаленного доступа через Интернет, встроенный видеосервер**

Сделано в  
Украине



Видеорегистратор HVBdvr-08DVS, производимый в Украине предприятием НПП "PIKAS-BART" ООО, является дальнейшим развитием линейки видеорегистраторов начального уровня - HVBdvr, который вообрал в себя множество функций, доступны в серии HVGdvr. При его создании были учтены все предложения и пожелания наших клиентов.

### Улучшенный VGA преобразователь:

- Новый SVGA преобразователь поддерживает современные широкоформатные TFT мониторы с соотношением сторон 16:9 и 16:10 – с разрешением 1440x900, 1360x768 и стандартного соотношения сторон 4:3 – 1280x1024, 1024x768.
- Основной ТВ видеовыход поддерживает функций управления регистратором. Такая гибкая видеоподсистема позволяет получать высококачественное изображение на всех современных видеомониторах, как в условиях офисов, так и в домашних условиях на больших плазменных панелях.

### Бесшумная работа системы охлаждения - идеальна для жилого дома и офиса:

- Штатно в корпус регистратора устанавливается вентилятор диаметром 80 мм, что позволяет снизить уровень шума и долговечность его эксплуатации в сравнении с традиционными 60 мм вентиляторами. Кроме этого вентилятор может быть отключен для максимального снижения уровня шума.
- Высокая эффективность охлаждения корпуса существенно снижает температуру жестких дисков, чем продлевает их срок службы более чем в 2 раза. При отключенном вентиляторе ресурс работы жесткого диска резко сокращается.

- Видеорегистратор питается от внешнего источника постоянного тока напряжением 12 В, что, с одной стороны, позволяет улучшить тепловой режим внутри корпуса регистратора, а с другой - обеспечить бесперебойное электропитание всей видеосистемы (видеорегистратора и видеорекамера) от общего ИБП напряжения 12 В увеличив тем самым время автономной работы в несколько раз по сравнению с ИБП напряжения 220 В.

- Оба жестких диска архива монтируются на дно корпуса видеорегистратора, что улучшает их охлаждение, даже при отключенном вентиляторе.

### Мощная подсистема видеообработки на основе специализированного процессора с аппаратной реализацией компрессии в формате H.264:

- Видеорегистратор обеспечивает запись всех каналов в реальном времени в разрешении HD1, или в максимальном разрешении D1 со скоростью до 6 кадр/с на канал. В видеорегистраторе можно гибко распределять скорость записи между каналами, не превышая его общую производительность. Таким образом, можно писать один канал в D1 по 25 кадр/с, а оставшиеся каналы до 3-4 кадр/с. Также возможно увеличить скорость при использовании не всех каналов.
- Бипоточное кодирование обеспечивает для каждого канала независимые скорости (от 1 до 25 кадров), разрешения и объемы трафика для записи и для трансляции по сети. Таким образом, без какого-либо ухудшения качества записи, видеорегистратор может работать через низкоскоростную сеть Интернет, оптимальным образом настроившись под пропускной способности канала.
- Поддержка аппаратного JPEG кодера позволяет делать электронные снимки любых каналов с заданной периодичностью или по событию. При этом созданные фотографии сохраняются в отдельном разделе жесткого диска регистратора и доступны для скачивания через FTP протокол или USB

### Гибкость и высокое качество системы мониторинга:

- SVGA конвертор обеспечивает одновременную работу SVGA и ТВ выходов. При этом на VGA выходе формируется высококачественное изображение для основного SVGA монитора, а также, одновременно с ним, работает аналоговый ТВ выход для подключения обычного телевизора
- Телевизионный видеовыход позволяет просматривать мультиэкран на удаленном (до 250 м) аналоговом мониторе, например, на посту охраны
- Для обеспечения высокого качества изображения в любое время суток, регистратор позволяет автоматически изменять параметры яркости, контраста, насыщенности, цветности и усиления для каждой камеры. Изменение происходит по предварительно составленному расписанию.

### Подсистема входов-выходов:

- Видеорегистратор оборудован одним тревожным входом и одним тревожным релейным выходом, режимы работы которых программируются в настройках. Использование этой функции позволяет анализировать внешние сигналы для управления записью и формировать тревожные извещения.

### Встроенные интерфейсы для взаимодействия с другими устройствами:

- USB 2.0 - два высокоскоростных интерфейса позволяют одновременно подключить мышь и любой (FLASH, HDD) накопитель для копирования записей
- 10/100 Mbit LAN – сетевой интерфейс для построения с помощью регистратора распределенным системам видеонаблюдения
- RS-485 – выход управления телеметрией с поддержкой более 30 распространенных протоколов, в т.ч. Pelco-P, Pelco-D, Panasonic и др.

### Подсистема хранения данных архива:

- Подключение 2 жестких дисков с интерфейсом SATA, емкостью до 2 Тбайт каждый и дополнительного 3-го диска через внешний интерфейс USB
- Режим энергосберегающей эксплуатации жесткого диска. Если к любому из дисков обращение не происходит более 5 минут, то его двигатель автоматически выключается, тем самым снижаются энергопотребление видеорегистратора, уровень шума, а также увеличивается срок службы диска.
- Видеорегистратор поддерживает функцию S.M.A.R.T. – диагностика работоспособности жестких дисков. При первом обнаружении проблем с диском регистратор формирует тревожное сообщение, а также автоматически продолжить запись на второй диск. Кроме этого регистратор поддерживает функцию «горячего» дублирования, при этом запись наиболее ответственных камер осуществляется на оба диска одновременно

Регистратор поставляется с русским меню, сопроводительной документацией (руководство пользователя, руководство по клиентскому ПО, паспорт). С видеорегистратором поставляется программа клиентского рабочего места, программа просмотра файлов архива на компьютере и их преобразования в AVI файлы. Кроме этого видеорегистратор оборудован встроенным WEB-сервером, который позволяет удаленно выполнять все функции мониторинга, контроля работоспособности, наличия видеосигналов, работы с архивом, настройки режимов работы и обновления программного обеспечения.



## Видеосистемы «АлтернативА»

## HVBdvr-08DVS

**8-канальный цифровой видеореєстратор, запись в формате H.264, 1-канал синхронного звук, SVGA выход, телевизионный выход, установка 2 жестких дисков емкостью до 2 Тбайт каждый, компактный корпус, поддержка удаленного доступа через Интернет, встроенный видеосервер**

### Отличительные особенности

- Алгоритм компрессии видеоизображения – аппаратный, стандарт H.264
- Максимальное разрешение записи D1 (704x576) при скорости до 6 кадр/с на каждый канал. Также возможно произвольное перераспределение скорости записи между каналами в пределах общей производительности видеореєстратора - 50 кадр/с.
- Запись всех каналов в реальном времени любых средних разрешений: HD1 – 352x576, CIF – 352x288, QCIF – 176x144.
- Встроенный интерфейс VGA монитора поддерживает разрешения 1440x900, 1360x768, 1280x1024, 1024x768 и 800x600
- Отображение всех камер осуществляется в реальном времени с разрешением 704x576 независимо от разрешения и скорости записи
- Запись ведется по расписанию, которое предусматривает режимы: непрерывная по детектору, по датчику или любая их комбинация
- Функция JPEG-фото – дает возможность по каждому каналу создавать фотографии при любом тревожном событии или с заданной периодичностью
- Корпус регистратора позволяет установить два SATA диска, каждый емкостью до 2 Тбайт и дополнительного третьего диска через USB интерфейс
- В видеореєстраторе возможна запись одного канала звука синхронно с первым видеоканалом
- Частота оцифровки звука – 16 кГц, алгоритм компрессии – OggVorbis со скоростью потока 16 кбит/с
- Два скоростных USB 2.0 интерфейса для подключения флеш накопителей емкостью до 16 Гбайт или жестких дисков для создания копий
- К интерфейсу USB может быть подключена мышка для управления через экранное меню
- Встроенный интерфейс RJ45 10M/100M позволяет подключать регистратор к сетям TCP/IP
- Бипоточное кодирование – идеальное решение для работы по сети Интернет при слабых каналах связи. Запись видео осуществляется с максимальной скоростью и максимальным разрешением, а качество трансляции видео по сети Интернет может быть оптимизировано под используемую пропускную способность канала – без какого-либо ухудшения качества записи.
- Удаленный доступ к мониторингу, архиву и настройкам возможен как при помощи специализированного ПО, так и через Интернет Explorer за счет встроенного WEB-сервера

### Основные параметры и характеристики

- Способ реализации основных функций
  - Встроенная операционная система Linux (FLASH)
  - Обновление прошивки регистратора автономно через USB носитель или по сети через клиентскую программу и Web интерфейс
  - Аппаратная обработка видео- и аудио- сигналов
- Характеристики видеообработки
  - Алгоритм компрессии – H.264
  - Бипоточное кодирование для всех каналов видео
  - Разрешение записи 704x576, 352x576 и 352x288
  - Поддержка многозонного детектора движения (396 зон)
  - Поддержка приватных зон – маскирование областей
  - Детектор закрытия камеры
- Функции хранения информации, работа с дисками и копирование
  - Интерфейс подключения диска - SATA
  - Поддержка энергосбережения диска и функций S.M.A.R.T.
  - Циклическая запись или запись до заполнения диска
  - Независимые разделы для хранения записей и фотографий
  - Функция «горячего» дублирования ответственных записей
- Мониторинг и воспроизведение архива
  - Основной выход на SVGA и ТВ монитор
  - Одновременное автономное воспроизведение 1 или 8 каналов из архива, или любых каналов при помощи сетевого ПО
  - Возможность управления скоростью воспроизведения архива
  - Режим автоматического фотографирования в JPEG формате
- Сетевые функции в режиме видеосервера
  - Поддержка ЛВС и высокоскоростных ADSL модемов
  - Мониторинг всех камер в реальном времени и из архива
  - Возможен одновременный мониторинг и работы с архивами нескольких регистраторов (в т.ч. и синхронный просмотр)
  - По сети доступны все функции управления
  - Встроенный WWW-сервере для доступа через Internet

| Параметр                                    | HVBdvr-08DVS                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Скорость, кадр/с и разрешение отображения   | 25 кадр/с, D1 (704 x 576)                                                                                                                                    |
| Количество видеоканалов                     | 8                                                                                                                                                            |
| Разрешение-скорость записи на канал         | 25 кадр/с все каналы при разрешениях: DCIF 352x576, CIF 352x288, QCIF 176x144<br>6 кадр/с для всех каналов D1 (704x576)<br>Распределение скорости по каналам |
| Алгоритм видеокомпрессии                    | H.264                                                                                                                                                        |
| Режим фотографирования                      | JPEG                                                                                                                                                         |
| Видеовыходы                                 | SVGA – 1440x900, 1360x768, 1280x1024, 1024x768<br>TB – 704x576                                                                                               |
| Количество аудиовходов                      | 1                                                                                                                                                            |
| Обработки аудио сигнала                     | 16 кГц / OggVorbis                                                                                                                                           |
| Сетевой интерфейс                           | Ethernet TCP/IP, RG-45, 10/100Mbit                                                                                                                           |
| Интерфейс управления телеметрией            | RS-485 (Pelco-P, Pelco-D, Panasonic...)                                                                                                                      |
| Коммуникационные интерфейсы                 | 2 шт., USB 2.0                                                                                                                                               |
| Поддерживаемые устройства USB               | USB Flash, DVD-RW, HDD, «Мышка»                                                                                                                              |
| Жесткий диск                                | 2 шт., SATA                                                                                                                                                  |
| Макс. емкость каждого жесткого диска, Гбайт | 2000                                                                                                                                                         |
| Количество внешних входов/выходов тревог    | Нет                                                                                                                                                          |
| Электропитание (без учета тока HDD):        |                                                                                                                                                              |
| - напряжение                                | 12 В                                                                                                                                                         |
| - ток при отк. «мышке» и вентиляторе        | 550 mA                                                                                                                                                       |
| - ток при вкл. «мышке» и вентиляторе        | 690 mA                                                                                                                                                       |
| Диапазон рабочих температур, °C             | -10 – +55                                                                                                                                                    |
| Габаритные размеры (ШхГхВ), мм              | 310 x 270 x 45                                                                                                                                               |
| Масса (без жесткого диска), кг              | 1,9                                                                                                                                                          |



## Видеосистемы «АлтернативА»

### HVBdvr-08DVS

**8-канальный цифровой видеорегистратор, запись в формате H.264, 1-канал синхронного звук, SVGA выход, телевизионный выход, установка 2 жестких дисков емкостью до 2 Тбайт каждый, компактный корпус, поддержка удаленного доступа через Интернет, встроенный видеосервер**

#### Фотографии видеорегистратора



Вид спереди



Вид сбоку



Вентиляционные отверстия на боковой стенке

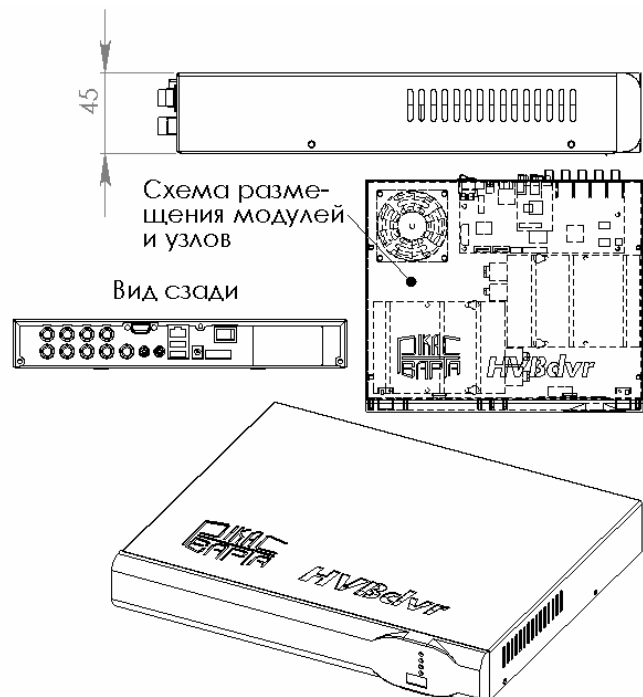
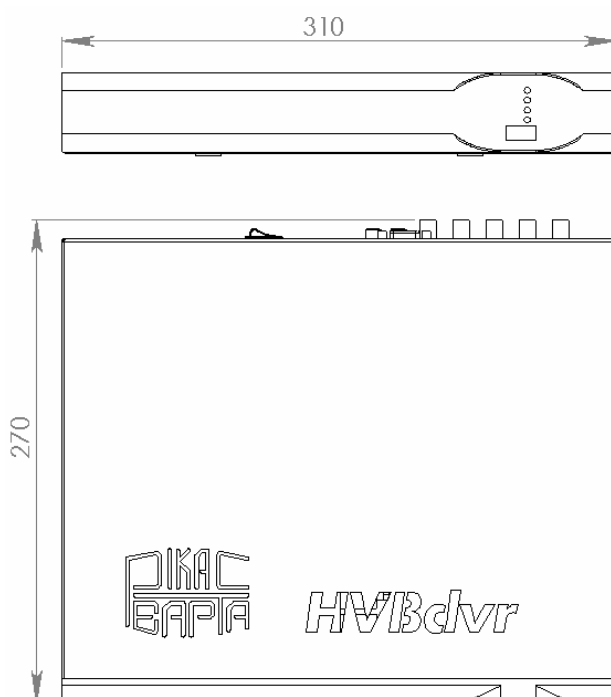


Вид сзади (входы и выход видео, вход и выход звука, VGA-выход, сеть, два интерфейса USB, RS-485, вх./вых. тревог, вход питания 12 В)



Устройство видеорегистратора – установлено 2 жестких диска

#### Габаритные чертежи





## Видеосистемы «АльтернативА»

## HVBdvr-08DVS

**8-канальный цифровой видеореєстратор, запись в формате H.264, 1-канал синхронного звук, SVGA выход, телевизионный выход, установка 2 жестких дисков емкостью до 2 Тбайт каждый, компактный корпус, поддержка удаленного доступа через Интернет, встроенный видеосервер**

### Программное обеспечение «Altavision»

Видеореєстратор HVBdvr-08DVS является полностью завершенным сетевым устройством, позволяющим решать любые задачи сетевого наблюдения, работы с удаленным архивом и дистанционной настройки.

#### Сетевые функции регистратора:

- ✦ Работа по любым сетям
- ✦ Трафик от каждой камеры программируется пользователем в диапазоне от 128 Кбит/с (352x288 при 4 кадр/с) до 2048 Кбит/с (704x576 при 25 кадр/с)
- ✦ Бипоточное кодирование позволяет оптимизировать сетевой трафик под пропускную способность канала без ухудшения качества записи
- ✦ По сети возможен мониторинг, многоканальная синхронная работа с архивом, управление выходами и анализ входов тревог
- ✦ Доступ осуществляется на основе имен зарегистрированных в регистраторе пользователей и паролей, с указанием прав для каждого из них
- ✦ Для повышения надежности защиты подключения, можно ограничить доступ к регистратору указанием списка доступных IP адресов клиента
- ✦ Регистратор поддерживает доступ на основе фиксированных IP адресов или при помощи DNS серверов
- ✦ При построении распределенных систем возможна автоматическая синхронизация времени регистратора с заданным NTP сервером
- ✦ Регистратор является FTP и ALARM сервером
- ✦ Осуществляет доставку e-mail по тревожным событиям, потере видеосигнала и неисправностях
- ✦ Выполняет функцию Web-server с возможностью удаленного доступа через Интернет-Explorer

#### Функции программного обеспечения «Altavision»:

- ✦ Поддержка до 128 сетевых каналов (в том числе и одновременно от нескольких регистраторов)
- ✦ Одновременный мониторинг камер с нескольких регистраторов
- ✦ Поддержка «гибкого» экрана с возможностью просмотра на нескольких мониторах. Конфигурация окон и размещение камер настраивается пользователем самостоятельно.
- ✦ Синхронное воспроизведение до 16 каналов, в том числе и с нескольких регистраторов
- ✦ Копирование файлов по сети
- ✦ Удаленная настройка параметров регистратора (через встроенный Web сервер)
- ✦ Контроль наличия видео сигналов, состояния тревожных входов и управление тревожными выходами
- ✦ Обновление ПО регистратора по сети до последней доступной версии

#### Обновление ПО

- ✦ Учитывая постоянно растущие требования к сетевым системам видеонаблюдения, мы готовы реализовать все интересные функции в нашем ПО

### Комплектность поставки

|                                                                                  |        |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Видеореєстратор HVBdvr-08DVS .....                                               | 1 шт.  |
| ИК пульт дистанционного управления .....                                         | 1 шт.  |
| USB мышка .....                                                                  | 1 шт.  |
| Кабель SATA для подключения HDD .....                                            | 1 шт.  |
| Адаптер питания 12 В, 2 А с кабелем подключения к сети электропитания 220В ..... | 1 шт.  |
| Паспорт .....                                                                    | 1 экз. |
| Руководство по эксплуатации .....                                                | 1 экз. |
| Программное обеспечение клиентского рабочего места (Altavision) .....            | 1 шт.  |
| Программа просмотра и преобразования файлов архива .....                         | 1 шт.  |

### Транспортная тара



Габаритные размеры транспортной тары, не более (мм) ..... 350 x 275 x 110  
Вес в упакованном состоянии, не более, кг ..... 3,5