



## Видеосистемы «АльтернативА»

### HVBdvr-08DC

**8-канальный цифровой видеорегистратор, запись D1 в формате H.264 до 13 кадр/с на каждый канал, 4-канала звука, SVGA и ТВ выход, запись на два жестких диска емкостью до 2 Тбайт каждый и на SD-карту памяти, поддержка доступа через ADSL и 3G Интернет, компактный корпус, встроенный видеосервер**

**Сделано в  
Украине**



Видеорегистратор HVBdvr-08DC, производимый в Украине предприятием НВП "РІКАС-ВАРТА" ООО, является дальнейшим развитием линейки профессиональных видеорегистраторов – HVBdvr и HVGdvr, который обеспечивает запись 8 каналов видео до 13 кадр/с каждый в разрешении D1, 4 канала синхронного звука, 2 жестких диска (общий объем до 4 Тбайт) и SD карта, а также поддерживает удаленный доступ через 3G и ADSL Интернет.

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

- ☞ Запись всех каналов по 13 кадр/с в макс. разрешении D1 (704x576).
- ☞ Бипоточное кодирование всех каналов – независимая скорость кадров (от 1 до 25) и разрешение для записи и трансляции по сети, что делает видеорегистратор идеальным решением для работы в сети Интернет (в т.ч. и 3G) независимо от пропускной способности канала. Каждый поток может работать в режиме: VBR – с оптимизацией качества или CBR – объема трафика.

- **Подсистема хранения данных архива:**

- ☞ Подключение до двух жестких дисков с интерфейсом SATA, емкостью каждого до 2 Тбайт, с возможностью горячего дублирования
- ☞ Энергосберегающая эксплуатация жестких дисков – при отсутствии обращения более 5 минут двигатель HDD автоматически выключается, что снижает энергопотребление, а также продлевает срок службы жесткого диска
- ☞ Регистратор поддерживает функцию S.M.A.R.T. – контроль диагностики работоспособности жесткого диска. В случае обнаружения проблем с диском, еще до момента его полного отказа, регистратор может сформировать тревожное извещение.
- ☞ Для бесшумной работы, можно использовать для записи карту памяти SD, емкостью до 32 Гбайт и отключить вентилятор

- **Усовершенствованный VGA видеоконтроллер:**

- ☞ Новый SVGA контроллер поддерживает современные широкоформатные LED мониторы с соотношением сторон 16:9 – разрешения 1440x900, 1360x768 и TFT мониторы стандартного соотношения 4:3 – 1280x1024, 1024x768 и 800x600.
- ☞ ТВ видеовыход позволяет отображать меню и управлять регистратором
- ☞ Регистратор может работать с любыми PAL аналоговыми мониторами и телевизорами.

- **Бесшумная работа системы охлаждения – идеальна для жилого дома:**

- ☞ Корпус видеорегистратора оборудован 80 мм вентилятором охлаждения, что при установке двух жестких дисков, обеспечивает лучший теплоотвод и максимальный срок службы HDD. За счет низкого энергопотребления и крепления HDD на дно, вентилятор можно отключить, обеспечив бесшумную работу (однако при этом сокращается срок службы дисков).
- ☞ Внешний блок питания 12 В позволяет улучшить тепловой режим внутри корпуса видеорегистратора, а также дает возможность обеспечить бесперебойное электропитание всей видеосистемы (видеорегистратора и видеокамер) от единого ИБП напряжения 12 В, увеличив время автономной работы в несколько раз по сравнению с традиционным питанием от ИБП 220 В.
- ☞ Оба жесткие диска монтируются на дно корпуса видеорегистратора, что улучшает их охлаждение.

- **Гибкость и высокое качество системы мониторинга:**

- ☞ Встроенный в видеорегистратор SVGA контроллер формирует высококачественное изображение на SVGA мониторе, а также одновременно с этим позволяет в качестве основного монитора использоваться телевизор – выходы SVGA и ТВ работают одновременно
- ☞ ТВ видеовыход позволяет работать с регистратором на удаленном до 250 м аналоговом мониторе, например – посту охраны
- ☞ Для обеспечения высокого качества изображения на протяжении суток, видеорегистратор поддерживает расписание изменения параметров изображения: яркости, контраста, насыщенности, цветности и усиления. Расписание индивидуально для каждой камеры.
- ☞ Видеорегистратор поддерживает цифровое увеличение любой области изображения, как при мониторинге, так и работе с архивом

- **Подсистема входов-выходов:**

- ☞ Видеорегистратор оборудован 8 тревожными входами и одним релейным выходом, что позволяет управлять записью от внешних сигналов, а также формировать сигнал на события, произошедшего в регистраторе (тревоги, неисправности и т.п.)

- **Встроенные интерфейсы для взаимодействия с другими устройствами:**

- ☞ USB 2.0 – два высокоскоростных интерфейса обеспечивают подключение мыши или накопителей для переноса записей.
- ☞ Поддержка USB модемов для организации удаленного доступа к видеорегистратору по беспроводным 3G и WiFi сетям
- ☞ 10/100 Mbit LAN – сетевой интерфейс для построения с помощью регистратор распределенным системам видеонаблюдения
- ☞ RS-485 – выход управления телеметрией с поддержкой более 15 распространенных протоколов, в т.ч. Pelco-P, Pelco-D, Panasonic и др.

- **Разграничение прав доступа:**

- ☞ Доступ к видеорегистратору основан на именах и паролях пользователей, с индивидуальной настройкой любого права доступа.

Регистратор производится с русским меню. Поставляется с руководством пользователя и руководства по клиентскому ПО и паспорт. С регистратором поставляются программы клиентского рабочего места, просмотра файлов архива на компьютере и их преобразования в AVI файлы. Видеорегистратор оборудован WEB-сервером для мониторинга, настройки и архива.



## Видеосистемы «АлтернативА»

### HVBdvr-08DC

**8-канальный цифровой видеорегиcтpатор, запись D1 в формате H.264 до 13 кадр/с на каждый канал, 4-канала звука, SVGA и ТВ выход, запись на два жестких диска емкостью до 2 Тбайт каждый и на SD-карту памяти, поддержка доступа через ADSL и 3G Интернет, компактный корпус, встроенный видеосервер**

#### Отличительные особенности

- Алгоритм компрессии видеоизображения – аппаратный, стандарт H.264
- Запись всех каналов в максимальном разрешении D1 (704x576) со скоростью до 13 кадр/с на каждый канал.
- VGA контроллер поддерживает разрешения 1440x900, 1360x768, 1280x1024, 1024x768 и 800x600
- Отображение всех камер в реальном времени с разрешением 704x576 независимо от разрешения и скорости записи
- Запись ведется по расписанию: непрерывная, по детектору, по датчику или произвольная их комбинация, в т.ч. и совмещенная
- Подключение до двух SATA дисков емкостью до 2 Тбайт и/или карты памяти SD до 32 Гбайт с возможностью горячего дублирования
- Запись 4 каналов звука синхронно с первыми 4 каналами видео
- Частота оцифровки звука – 16 кГц, алгоритм компрессии – OggVorbis со скоростью потока 16 кбит/с
- Два USB 2.0 интерфейса для подключения внешних Flash накопителей емкостью до 16 Гбайт или USB HDD большей емкости для копирования записей. К интерфейсу USB может быть подключена мышка для управления
- Встроенный интерфейс RJ45 10M/100M позволяет подключать регистратор к сетям TCP/IP и ADSL
- Поддержка USB модемов позволяет использовать регистратор для удаленного мониторинга по сетям Интернет 3G
- Поддержка доступа на основе статических и динамических IP адресов (DDNS сервис)
- Бипоточное кодирование – лучшее решение для работы по сети Интернет при слабых каналах связи. Основной поток используется для записи видео с максимальной скоростью и в максимальном разрешении, для трансляции видео через Интернет – дополнительный поток, качество которого можно оптимизировать под пропускную способность канала. При этом качество записи остается неизменным. Включение второго потока уменьшает скорость записи основного потока в соотношении 1 кадр D1 в основном = 4 кадра CIF в дополнительном
- Одновременное и синхронное воспроизведение всех каналов из архива на видеорегиcтpаторе. Поддержка обычного, ускоренного, замедленного и воспроизведения по кадрам в прямом и обратном направлении. Поддержка цифрового увеличения любой области
- 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 ПО через USB носитель или по сети
  - ☞ Аппаратная обработка видео- и аудио- сигналов
- **Характеристики видеообработки**
  - ☞ Алгоритм компрессии – H.264 с бипоточным кодированием
  - ☞ 13 FPS D1 запись в разрешении 704x576 или в реальном времени в HD1 (352x576) и CIF (352x288)
  - ☞ Поддержка многозонного детектора движения (64 зоны)
  - ☞ Поддержка приватных зон – маскирование 4 областей
  - ☞ Детектор закрытия камеры
- **Функции работа с дисками и копирование**
  - ☞ Интерфейс подключения диска – SATA (до 2 дисков)
  - ☞ Поддержка режима энергосбережения диска
  - ☞ Циклическая запись или запись до заполнения диска
  - ☞ Запись на встраиваемую SD карту памяти
- **Мониторинг и воспроизведение архива**
  - ☞ Основной выход на SVGA и ТВ монитор
  - ☞ Одновременное воспроизведение 8 каналов из архива или любых каналов на регистраторе и сетевым ПО
  - ☞ Возможность управления скоростью воспроизведения архива – увеличение, замедление, пауза, по кадрам
- **Сетевые функции в режиме видеосервера**
  - ☞ Поддержка ЛВС и высокоскоростных ADSL модемов
  - ☞ Поддержка 3G сетей и динамических IP (DDNS)
  - ☞ 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-08DC
Скорость, кадр/с и разреш. мониторинга	25 кадр/с, D1 (704 x 576)
Количество видеоканалов	8
Разрешение-скорость записи на канал	D1 (704x576) до 13 кадр/с HD1 (352x576), CIF (352x288) 25 кадр/с
Алгоритм видеокомпрессии	H.264
Видеовыходы:	
SVGA	1440x900,1360x768,1280x1024,1024x768
ТВ	704x576
Количество аудиовходов	4
Обработки аудио сигнала	16 кГц / OggVorbis
Проводной сетевой интерфейс	Ethernet TCP/IP, RG-45, 10/100Mbit
Беспроводной сетевой интерфейс	Внешний USB модем 3G, 4G, WiFi
Интерфейс управления телеметрией	RS-485 (Pelco-P, Pelco-D, Panasonic...)
Коммуникационные интерфейсы	2, USB 2.0
Поддерживаемые устройства USB	USB Flash, DVD-RW, HDD, «Мышка»
Жесткий диск	2 шт., SATA
Макс. емкость жесткого диска, Гбайт	2000 (общая емкость 4000)
Запись на SD карту памяти	до 32 ГБайт
Количество внешних входов/выходов тревог	8 / 1
Электропитание (без учета тока HDD):	
- напряжение	12 В
- ток при отк. «мышке»	550 мА
- ток при вкл. «мышке»	670 мА
Диапазон рабочих температур, °С	-10 – +55
Габаритные размеры (ШxГxВ), мм	310 x 301 x 45
Масса (без жесткого диска), кг	2,5



## Видеосистемы «АлтернативА»

### HVBdvr-08DC

**8-канальный цифровой видеорегистратор, запись D1 в формате H.264 до 13 кадр/с на каждый канал, 4-канала звука, SVGA и ТВ выход, запись на два жестких диска емкостью до 2 Тбайт каждый и на SD-карту памяти, поддержка доступа через ADSL и 3G Интернет, компактный корпус, встроенный видеосервер**

#### Фотографии изделия



Вид спереди (индикаторы состояния, цифрово-функциональная клавиатура, кнопки управления и курсора, приемник ИК сигнала, USB 2.0 порт)



Вид сзади (входы видео, ТВ выход, выход питания, SD-карта, входы и выход звука, USB 2.0, локальная сеть, VGA выход, тревожные входы/выходы, RS-485, вход питания 12 В, выключатель)



Вид сбоку



Внутреннее устройство видеорегистратора



3G модем, подключенный к USB

#### Программное обеспечение «Altavision»

Видеорегистратор HVBdvr-08DC является полностью завершенным сетевым устройством, решающим любые сетевые задачи

- **Сетевые функции регистратора:**

- ☞ Работа по любым сетям
- ☞ Трафик от каждой камеры программируется пользователем в диапазоне от 128 Кбит/с до 2048 Кбит/с
- ☞ Бипоточное кодирование оптимизирует сетевой поток 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 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
- ☞ 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. Размещение камер в окне программируется.
- ☞ 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
- ☞ 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

АльтернативА

## Видеосистемы «АлтернативА»

### HVBdvr-08DC

8-канальный цифровой видеорегистратор, запись D1 в формате H.264 до 13 кадр/с на каждый канал, 4-канала звука, SVGA и TV выход, запись на два жестких диска емкостью до 2 Тбайт каждый и на SD-карту памяти, поддержка доступа через ADSL и 3G Интернет, компактный корпус, встроенный видеосервер

### Габаритный чертеж

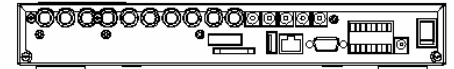
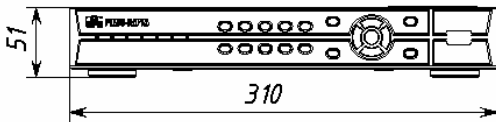
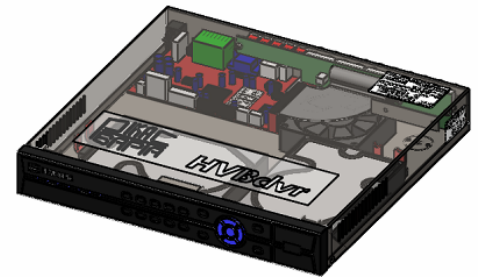
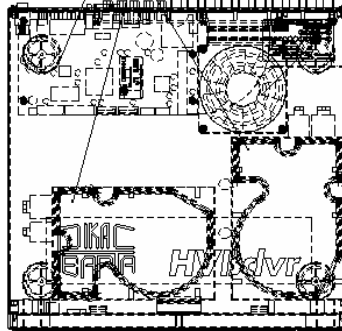
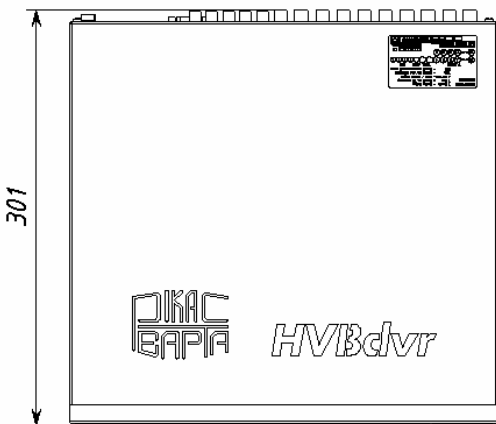


Схема размещения узлов и компонентов видеорегистратора

Материнская плата HVBdvr      Места установки 2 жестких дисков      Вентилятор для охлаждения дисков



### Комплектность поставки

Видеорегистратор HVBdvr-08DC .....	1 шт.
ИК пульт дистанционного управления .....	1 шт.
USB мышка .....	1 шт.
Кабель SATA для подключения HDD .....	2 шт.
Адаптер питания 12 В, 4 А с кабелем подключения к сети электропитания 220В .....	1 шт.
Паспорт .....	1 экз.
Руководство по эксплуатации .....	1 экз.
Программное обеспечение клиентского рабочего места (Altvision) .....	1 шт.
Программа просмотра и преобразования файлов архива .....	1 шт.

### Транспортная тара



Габаритные размеры транспортной тары, не более (мм)..... 330 x 395 x 70  
Вес в упакованном состоянии, не более, кг ..... 3,5