



Видеосистемы «АльтернативА»

HVGdvr-116HDMI

16-канальный цифровой видеорегистраторы, 4-канальный синхронный звук, HDMI и SVGA выход, встроенный источник питания камер, режим телеконференций, 2 телевизионных выхода, встроенный видеосервер, WWW доступ, управление телеметрией, входы тревог, программируемые выходы

**Сделано в
Украине**



фронтальный USB 2.0 интерфейс позволяет легко подключать FLASH накопители для копирования записей

Видеорегистратор HVGdvr-116HDMI, производимый в Украине предприятием НПП "РИКАС-ВАРТА" ООО, является дальнейшим развитием линейки видеорегистраторов серии HVGdvr-116HP и HVGdvr-116HS. Отличие от предыдущих моделей - новая лицевая панель с органами управления

Высококачественный многорежимный видеовыход:

- ☞ Поддержка LCD и плазменных панелей с HDMI входом разрешения 720p
- ☞ Новый SVGA контроллер с поддержкой современных широкоформатных TFT мониторов с соотношением сторон 16:9 – разрешения 1280x720 и стандартного соотношения сторон 4:3 – разрешения 1280x1024 и 1024x768.
- ☞ Основной ТВ видеовыход с поддержкой функций управления регистратором

Такая видеоподсистема позволяет получать идеальное изображение на всех современных видеомониторах, как в условиях офисов, так и в домашних условиях на больших плазменных панелях. Площадь формируемого изображения позволяет без искажения отображать 4 камеры в разрешение D1 (704x576).

Обновленная передняя панель:

- ☞ Передняя панель оборудована индикатором времени, состоянием записи каналов и состоянием регистратора (наличие питания, сетевых подключений и обращения к жестким дискам)
- ☞ На переднюю панель выведена клавиатура управления, как для ввода команд, паролей, так и для работы с архивом и копированием

Видеорегистратор обеспечивает питание подключаемых к нему видеокамер:

- ☞ Регистратор оборудован встроенным 400 Вт источником питания (5-кратный запас мощности) – не требует охлаждения – высокая надежность
- ☞ Источник обеспечивает питание видеокамер напряжением 12 В, током 3 А
- ☞ Централизованное питание видеосистемы исключает эффект «земляных» петель, что повышает качество изображения

Такое решение снижает стоимость всей видеосистемы за счет необходимости использования единого ИБП 220 В для регистратора, видеокамер и монитора

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

- ☞ В конструкции регистратора применен источник питания с пассивным охлаждением
- ☞ Корпус оборудован бесшумным 120 мм вентилятором, эффективность которого на 40% выше дух ранее используемых 60 мм, а уровень шума ниже в 3 раза. Кроме этого управление скоростью вращения вентилятора осуществляется термодатчиком, расположенному в источнике питания
- ☞ Жесткие диски монтируются непосредственно на корпус видеорегистратора, что улучшает их охлаждение

Мощная подсистема видеобработки на основе специализированных процессоров с аппаратной реализацией компрессии в формате H.264:

- ☞ Запись всех каналов в реальном времени в разрешении CIF + первый и 9-ый канал в D1, или все каналы в D1 по 6 кадр/с
- ☞ Бипоточное кодирование для всех видеоканалов – независимая скорость кадров (от 1 до 25), разрешения и скорости потока записи и трансляции по сети, что делает видеорегистратор идеальным решением для работы через сеть Интернет при любой пропускной способности канала
- ☞ Мощный видеопроцессор обработки позволяет одновременно и синхронно просматривать из архива 4 любых канала, записанных в формате H.264, без остановки режима записи и сетевого видеонаблюдения, или синхронно все 16 каналов
- ☞ Поддержка аппаратного JPEG кодека позволяет делать электронные фотографии любых каналов с заданной периодичностью или по событию. При этом созданные фотографии сохраняются в архиве регистратора, отправляются по e-mail и доступны через FTP доступ по сети

Гибкость и высокое качество системы мониторинга:

- ☞ Обновленный SVGA-HDMI контроллер формирует высококачественное изображение для основного HDMI и SVGA монитора, а также одновременно с этим позволяет в качестве основного монитора использоваться телевизор, т.е. SVGA, HDMI и ТВ выходы работают одновременно
- ☞ Телевизионный видеовыход позволяет просматривать мультитекран на удаленном (до 250 м) аналоговом мониторе, например, на посту охраны
- ☞ Один тревожный видеовыход дает возможность отобразить на дополнительном мониторе любую камеру по заданному пользователем алгоритму
- ☞ Для обеспечения высокого качества изображения, как днем, так и ночью, регистратор позволяет составить расписание автоматического изменения параметров яркости, контраста, насыщенности, цветности и усиления для каждой камеры для различного времени суток. Режим составляется индивидуально для каждой камеры

Развитая система входов-выходов:

- ☞ 4 линейных входа для подключения аудиосигналов. Синхронная запись возможна первыми 4 каналами видео
- ☞ 1 выход для активных колонок позволяет работать со звуком непосредственно на регистраторе
- ☞ 16 тревожных входов с программируемой полярностью (НР/НЗ) позволяют управлять записью, тревожными выходами и монитором, отправлять e-mail
- ☞ 6 релейных выходов для формирования тревожных сообщений о любых запрограммированных событиях

Встроенные интерфейсы для взаимодействия с другими устройствами:

- ☞ USB 2.0 - 2 равноценных высокоскоростных интерфейса обеспечивают подключение мыши и любых накопителей для переноса файлов архива
- ☞ 10/100 Mbit LAN – сетевой интерфейс для построения с помощью регистратор распределенным системам видеонаблюдения
- ☞ RS485 – для управления телеметрией (поддержка 35 протоколов: Pelco-P, Pelco-D, Panasonic, Samsung, Sony, Sharp, LiLin и др.)
- ☞ RS232 – для выполнения сервисных функций, работы с POS терминалами и др. (назначение программируется в регистраторе)

Подсистема хранения данных архива:

- ☞ Подключение до 4 жестких дисков с интерфейсом SATA, емкостью до 2 Тбайт каждый



Видеосистемы «АльтернативА»

HVGdvr-116HDMI

16-канальный цифровой видеорегистраторы, 4-канальный синхронный звук, HDMI и SVGA выход, встроенный источник питания камер, режим телеконференций, 2 телевизионных выхода, встроенный видеосервер, WWW доступ, управление телеметрией, входы тревог, программируемые выходы

- ☞ Возможна установка привода DVD-RW (slim корпус 148x43x175 мм) и двух жестких дисков
- ☞ Энергосберегающий режим эксплуатации жестки дисков – если к диску нет обращения более 5 минут его двигатель автоматически выключается, что снижает энергопотребление, а также продлевает, срок службы жестких дисков. Поэтому при профессиональном построении системы видеорегистрации мы рекомендуем использовать, по меньшей мере, два жестких диска, что также повышает надежность системы – при выходе одного диска из строя регистратор автоматически включит следующий диск и продолжит запись на него
- ☞ Поддержка функции «зеркала», обеспечивающая дублирование каждой видеозаписи по заданным видеоканалам на несколько жестких дисков (выполняется автоматически в процессе создания архива). Функция предназначена для регистрации ответственных видеокамер
- ☞ Регистратор поддерживает функцию S.M.A.R.T. – контроль диагностики работоспособности жестких дисков. В случае обнаружения проблем с диском регистратор может формировать тревожные извещения

Регистратор поставляются с русским интерфейсом, эксплуатационной документацией (руководство пользователя, руководство по клиентскому ПО, паспорт). С регистратором поставляется программа удаленного клиентского места, программа просмотра файлов архива на компьютере и их преобразования в AVI, а также программа работы на компьютере с дисками архива снятыми с регистратора.

Отличительные особенности

- Алгоритм компрессии видеоизображения – аппаратный, стандарт H.264
- Скорость и разрешение записи на каждый канал (704x576 – 6к/с, 352x288 – 25 к/с)
- Встроенный SVGA интерфейс поддерживает разрешения 1280x1024 и 1024x768
- Отображение осуществляется 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
- Подключение 4 SATA дисков емкостью до 2 Тбайт каждый. Возможно установка в корпус привода DVD-RW и 2 жестких дисков
- Частота оцифровки звука – 16 кГц, алгоритм компрессии – OggVorbis со скоростью потока 16 кбит/с
- Двусторонний аудио канал для организации телеконференций
- USB 2.0 интерфейсы для подключения внешних накопителей и создания копий, а также мыши для управления (возможна горячая замена)
- Встроенный интерфейс RJ45 10M/100M позволяет подключать регистратор к сетям TCP/IP
- Удаленный доступ к мониторингу, архиву и настройкам возможен как при помощи специализированного ПО, так и через Интернет Explorer
- Встроенный интерфейс RS-485 позволяет управлять поворотными камерами, в т.ч. и через компьютерную сеть
- Возможно подключение 16 внешних датчиков, а также формирование 6 релейных сигналов тревог
- Передняя панель с индикатором времени, текущего состояния записи по всем каналам, состояния регистратора и клавиатурой управления

Фотографии изделия



Стальной корпус (толщина 1 мм). Удобная сдвигаемая крышка



Размещение 4 жестких дисков в корпусе регистратора



Вид сзади с подключенным коммуникационным кабелем.



Источник питания с пассивным охлаждением и 120 мм вентилятор корпуса


Видеосистемы «АльтернативА»
HVGdvr-116HDMI

16-канальный цифровой видеорегистраторы, 4-канальный синхронный звук, HDMI и SVGA выход, встроенный источник питания камер, режим телеконференций, 2 телевизионных выхода, встроенный видеосервер, WWW доступ, управление телеметрией, входы тревог, программируемые выходы

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
 - ☞ Аппаратная обработка видео- и аудио- сигналов
- **Характеристики видеообработки**
 - ☞ Алгоритм компрессии – H.264
 - ☞ Бипоточное кодирование для всех каналов видео
 - ☞ Разрешение записи 704x576 и 352x288
 - ☞ Поддержка многозонного детектора движения (396 зон)
 - ☞ Поддержка приватных зон – маскирование областей
 - ☞ Поддержка тревожных зон для управления выходами
- **Функции хранения информации, работа с дисками и копирование**
 - ☞ Интерфейс подключения диска - SATA
 - ☞ Поддержка режима энергосбережения диска
 - ☞ Циклическая запись или запись до заполнения диска
 - ☞ Функция горячего дублирования видеозаписей
 - ☞ Контроль работоспособности дисков - S.M.A.R.T.
- **Мониторинг и воспроизведение архива**
 - ☞ HDMI выход на плазменные панели и LCD мониторы
 - ☞ Основной выход на SVGA и ТВ монитор
 - ☞ Одновременное воспроизведение 4 выбранных или всех каналов из архива
 - ☞ Возможность управления скоростью и направлением 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	HVGdvr-116HDMI
Скорость, кадр/с и разрешение отображения	25, D1 (704 x 576)
Количество видеоканалов	16
Сквозные видеовыходы	16, с развязывающим усилителем
Разрешение-скорость записи на канал	D1 (704x576) – 6 кадр/с CIF (352x288) – 25 кадр/с
Алгоритм видеокompрессии	H.264
Видеовыходы	Основной: HDMI+SVGA + TB Дополнительный: TB Тревожный: TB
Количество аудиовходов	4
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...)
Порт подключения внешней клавиатуры	RS-232
Коммуникационные интерфейсы	2, USB 2.0
Поддерживаемые устройства USB	USB Flash, DVD-RW, HDD, «Мышка»
Жесткий диск	4 шт., SATA
Макс. емкость жесткого диска, Гбайт	2000
DVD-WR SATA	1 шт., после установки только 2 HDD
Функции повышения надежности записи	Горячее резервирование записей Остановка неактивных дисков Поддержка S.M.A.R.T. протокола
Органы управления	ИК пульт, мышка, клавиатура передней панели, внешняя клавиатура RS-232, IP клавиатура
Количество внешних входов/выходов тревог	16 / 6
Режим телеконференций	Есть, 1 вход звука, 1 выход звука
Электропитание	220 В, 80VA
Выход для питания видеокамер	12 В, 3 А
Диапазон рабочих температур, °С	-10 – +55
Габаритные размеры (ШxГxВ), мм	440 x 370 x 70
Масса, кг	7,0

Программное обеспечение «Altavision»

Видеорегистратор HVGdvr-116HDMI является полностью завершенным сетевым устройством, позволяющим решать любые сетевые задачи

- **Сетевые функции регистратора:**
 - ☞ Работа по любым сетям
 - ☞ Трафик от каждой камеры программируется пользователем в диапазоне от 64 Кбит/с (352x288 при 1 кадр/с) до 1280 Кбит/с (704x576 при 6 кадр/с)
 - ☞ По сети возможен мониторинг, 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
 - ☞ 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
 - ☞ Выполняет функцию Web-server с возможностью удаленного доступа через Интернет-Explorer



Видеосистемы «АлтернативА»

HVGdvr-116HDMI

16-канальный цифровой видеорегистраторы, 4-канальный синхронный звук, HDMI и SVGA выход, встроенный источник питания камер, режим телеконференций, 2 телевизионных выхода, встроенный видеосервер, WWW доступ, управление телеметрией, входы тревог, программируемые выходы

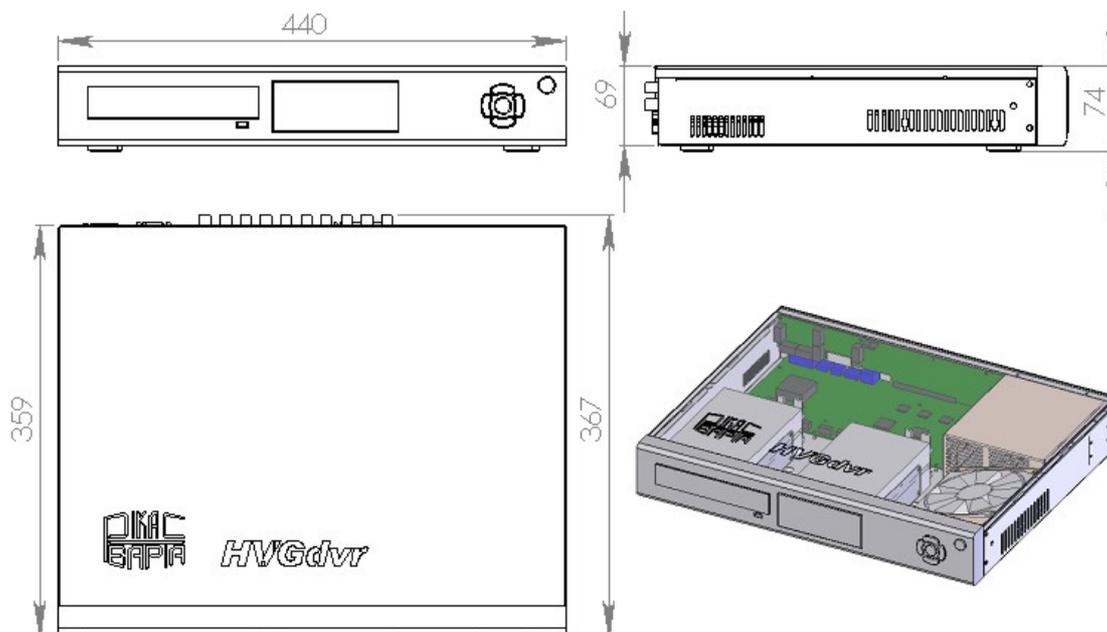
Функции программного обеспечения «Altavision»:

- ↪ 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
- ↪ Синхронное воспроизведение до 16 каналов, в том числе и с нескольких регистраторов
- ↪ Копирование файлов по сети
- ↪ Удаленная настройка параметров регистратора
- ↪ 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

Габаритный чертеж



Комплектность поставки

Видеорегистратор HVGdvr-116HDMI	1 шт.
ИК пульт дистанционного управления	1 шт.
USB мышка	1 шт.
Коммуникационный кабель (4 аудио входа, тревожный видеовыход, 16 сквозных видеовыхода, аудио вход и выход для телеконференций)	1 шт.
Кабель SATA для подключения HDD (опция)	2 (4) шт.
Кабель подключения к сети электропитания 220В	1 шт.
Разъем для подключения кабеля питания видеокамер	1 шт.
Кронштейн для крепления в 19" RACK стойку	2 шт.
Кронштейн для установки DVD-RW	2 шт.
Кронштейн для установки четвертого жесткого диска	2 шт.
Комплект крепежа для HDD, DVD-RW, RACK	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.
Программа работы с дисками архива регистратора на персональном компьютере	1 шт.
Тара для ЗИП (укладывается в транспортную тару)	1 шт.
Транспортная тара 510 x 510 x 170 (мм)	1 шт.