

Цифровые видеореги­страторы Fusion III Версия 3.5

КОМПЛЕКСНОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ ВЫСОКОСКОРОСТНОЙ ЦИФРОВОЙ ЗАПИСИ ВИДЕОИЗОБРАЖЕНИЯ ОТ АНАЛОГОВЫХ И IP-КАМЕР И ВИДЕОАНАЛИТИКИ

Fusion III v3.5 – новая версия цифровых видеореги­страторов Honeywell. Их отличительной особенностью является возможность записи изображения от IP-камер и интегрированные средства взаимодействия с программным обеспечением для интеллектуального анализа видеоизображения (видеоаналитики). Поставляются модели на 8, 16 или 32 канала записи видеоизображения от аналоговых источников, до 16 каналов записи видео от IP-камер и до 16 каналов записи аудио.

Видеореги­страторы обеспечивают полную интеграцию с программным обеспечением Honeywell для интеллектуального анализа видеоизображений. Поддерживаются программные модули Active Alert®, Smart Impressions® и People Counter. Реализованные в них современные алгоритмы автоматически обнаруживают, анализируют и классифицируют поведение людей и объектов в контролируемых зонах. Данная технология значительно повышает точность обнаружения различных видов нештатных ситуаций в контролируемых областях, требующих принятия определенных действий для их разрешения. Благодаря интеллектуальному анализу существенно снижается вероятность ложных тревог. Постоянная запись данных об активности в зоне наблюдения и сравнение этой информации с заданными критериями, позволяет осуществлять быстрый интерактивный поиск видеофрагментов, находясь на самом объекте или дистанционно по сети.

Fusion III v3.5 поддерживает расширенную номенклатуру источников цифрового видеосигнала, включая IP-кодеры и мегапиксельные IP-камеры. В стандартный комплект поставки входят средства обнаружения вмешательства в работу камер, а также фильтрация шумов по аналоговым видеовходам. Все эти функции обеспечиваются еще более удобным в работе полностью русифицированным пользовательским интерфейсом. Пользователи системы могут получать изображение через беспроводные сети и Интернет, в том числе используя карманные компьютеры и смартфоны.

Вместе с видео- и аудиозаписью, Fusion III позволяет регистрировать информацию от кассовых терминалов, банкоматов, торговых автоматов и других источников цифровых данных.

Fusion III представляет собой современное аппаратно-программное решение от Honeywell, способное эффективно решать широкий спектр задач. Видеореги­страторы изготавливаются в США и обеспечиваются гарантией качества и технической поддержкой Honeywell.



Основные особенности

- Запись изображения от аналоговых и IP-камер со скоростью до 400 кадров/сек (PAL).
- 8, 16 или 32 видеовхода для аналоговых камер, разрешение записи до 720x576.
- До 16 каналов записи изображения от IP-камер различных фирм-производителей.
- Запись от 2 до 16 каналов аудиоинформации.
- Выход на компьютерный монитор с мультискранным отображением в реальном масштабе времени (для моделей с индексом "R").
- Четыре выхода на аналоговые мониторы с полноэкранным или мультискранным отображением (опция).
- Встроенная дисковая память от 250 Гбайт до 2 Тбайт (включая конфигурации RAID1 и RAID5).
- Внешняя дисковая память до 40 Тбайт.
- Встроенные программируемые выходы реле для управления внешним оборудованием.
- Управление поворотными устройствами камер с помощью мыши.
- Интерфейс для подключения к кассовым терминалам и другим источникам данных (POS/ATM).
- Операционная система Windows XP® Embedded.
- Управление и мониторинг системы с графических планов объектов с помощью программного обеспечения Fusion Video Management System (лицензия в комплекте).
- Одновременное подключение к видеореги­стратору нескольких рабочих станций с заданием прав и приоритетов для операторов.
- Web-интерфейс для доступа по сети.
- Внедрение электронной подписи для предотвращения несанкционированного изменения изображений.
- Интегрированные средства для работы с программами интеллектуального видеоанализа.
- Полная интеграция с программным обеспечением Honeywell WIN-PAK® и Pro-Watch®.
- API для работы с программами сторонних разработчиков.

Цифровые видеореги­страторы Fusion III Версия 3.5

Работа с IP-каме­рами и сетевыми видеосерверами

Видеореги­стратор Fusion III позво­ляет получать видеоизображения от IP-камер по компьютерной сети и записы­вать их на диск. Поддерживаются камеры производства фирм ACTi, Arecont Vision, Axis, Panasonic, Samsung, Sony, Vantage и других. Таким образом, видеореги­стратор является гибридным решением (DVR/NVR), способным работать как с аналоговыми, так и с цифровыми источниками видеосигнала.

Использование различных каналов связи и возможность расширения системы

Fusion III ориентирован на высокоскоростную передачу изображения по компьютерным сетям (в том числе беспроводным), но также может работать и с другими каналами связи. Видеореги­стратор автоматически изменяет скорость передачи в соответствии с шириной полосы пропускания канала связи. Это гарантирует быстрое обновление информации и максимальное использование пропускной способности канала связи. Аппаратная часть системы может гибко наращиваться в соответствии с требованиями контролируемого объекта. В частности, для увеличения отказоустойчивости и производительности, система предусматривает установку контроллеров дисковых массивов RAID 1 или RAID 5, а также внешнего накопителя SCSI.

Дистанционный доступ для управления и мониторинга системы

Пользователи могут просматривать изображения от камер в реальном масштабе времени или записанные изображения, используя программу просмотра Web. До 75 пользователей могут одновременно подключаться к видеореги­стратору через Web-интерфейс и просматривать изображения в различных режимах.

Возможность записи и передачи аудиоинформации

Fusion имеет до 16 каналов записи аудиоинформации. Операторы могут осуществлять двухстороннюю связь с объектом по компьютерной сети.

Быстрый доступ к необходимой информации

Помимо возможности записи огромных объемов видео- и аудиоинформации, Fusion III предоставляет уникальные средства поиска,

позволяющие быстро найти требуемые фрагменты. Среди них возможность поиска по наличию движения в выбранных областях. Пользователь выбирает необходимые области в контролируемой зоне, а Fusion III сам находит видеофрагменты, содержащие движение в них. Это позволяет, например, быстро просмотреть фрагменты, содержащие приближение людей к каким-либо предметам, проход через выбранные двери и т.п. Другая функция поиска позволяет быстро найти фрагмент, если пользователю приблизительно известно время, когда произошло событие. В этом режиме Fusion III одновременно отображает несколько кадров из выбранного интервала времени. Щелкая указателем мыши на кадрах, пользователь изменяет масштаб времени, переходя от более широкого диапазона времени к диапазону с меньшими интервалами между кадрами. Различные режимы поиска позволяют сэкономить много часов рабочего времени.

Одновременная работа операторов с несколькими объектами

Программа Fusion Video Management System (1 лицензия входит в комплект), позволяет одновременно просматривать изображения от нескольких видеореги­страторов, расположенных на разных объектах. Графические планы объектов (в том числе в формате HTML) обеспечивают удобный интерфейс для работы с большим количеством камер. Программное обеспечение Remote View Software, позволяет нескольким операторам одновременно просматривать изображения, управлять видеореги­стратором и подключенными к нему камерами с поворотными устройствами в соответствии с назначенными им правами доступа.

Внедрение цифровой подписи в кадры для выявления несанкционированного изменения изображений

Fusion III автоматически внедряет электронную цифровую подпись в экспортируемое видеоизображение. Наличие цифровой подписи обеспечивает достоверность сделанной записи: она позволяет выявить в кадрах изменения, сделанные с помощью какого-либо редактора изображений. Цифровая подпись функционирует наподобие “водяных знаков”: она не видна при просмотре изображения, но позволяет выявить

умышленно измененные области с помощью программы, входящей в комплект Fusion III.

Экспорт информации в различные форматы

Видеоизображения, отдельные кадры и аудиозаписи, сделанные Fusion III, легко экспортируются в различные форматы. Fusion сохраняет информацию в виде исполняемых (.exe) файлов с графической оболочкой, позволяющей выбирать камеры, управлять режимом просмотра (полно- или мультиэкранный) и осуществлять поиск необходимых фрагментов по любым критериям.

Работа с кассовыми аппаратами и другими источниками данных

Fusion предоставляет возможность подключения кассовых аппаратов (POS-терминалов) и других источников цифровых данных для автоматического добавления текстовой информации к видеозаписи. Это позволяет фиксировать транзакции в составе записи, а в дальнейшем осуществлять поиск видеофрагментов, используя текстовую информацию и события от банкоматов.

Интеграция с системами контроля доступа и охранной сигнализации Honeywell (Win-Pak)

Телевизионная система наблюдения полностью интегрируется в комплексную систему безопасности на базе контроллеров Honeywell N-1000, NStar NS2+, PRO-2200, панелей Galaxy XL/G3 и программного обеспечения WIN-PAK. Оператор осуществляет управление видеореги­страторами и камерами на поворотных устройствах, используя графические планы объектов. Уникальной возможностью является связывание событий из протокола WIN-PAK с фрагментами видео. Это позволяет создавать отчеты по различным событиям (нарушение шлейфов, предъявление карт и т. п.), содержащие видеозапись этих событий.

Быстрая установка и конфигурирование системы

Fusion III поставляется в виде комплекта оборудования и программного обеспечения, полностью подготовленного к установке на объекте и началу работы. Определение параметров системы выполняется с использованием системы меню. Интерфейс пользователя Fusion Server полностью русифицирован.

Цифровые видеорегистраторы Fusion III Версия 3.5



Интерфейс рабочего места оператора



Управление камерами на поворотных устройствах



Поиск видеофрагментов по времени

Раздельные настройки скорости записи и передачи видеоизображения по сети для каждой камеры

Новая версия программного обеспечения позволяет независимо устанавливать скорость записи и скорость передачи видеоизображения по сети для каждой камеры. Это позволяет ограничить объем сетевого трафика, связанного с передачей видеоизображения и в то же время достичь максимальной скорости записи на диск.

Контроль целостности записанной информации и непрерывная диагностика состояния дисков

Известно, что надежность системы цифровой записи видеоизображения в значительной степени зависит от состояния жестких дисков, на которые производится запись. Fusion III выполняет диагностику дисковой подсистемы, гарантируя немедленное оповещение оператора в случае обнаружения каких-либо неисправностей. Это позволяет избежать потери важной информации, давая возможность заменить потенциально неисправный диск на ранней стадии, до его выхода из строя.

Поддержка видеоаналитики

Honeywell предлагает три типа программных модулей для интеллектуального анализа видеоизображения: Active Alert, Smart Impressions и People Counter.

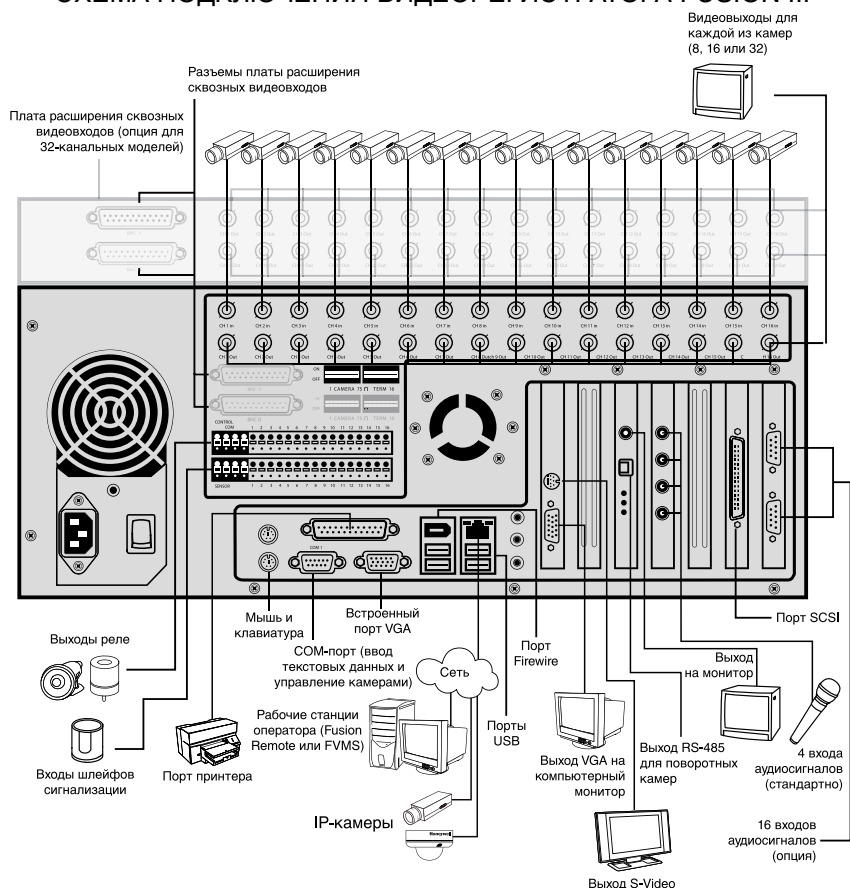
Модуль Active Alert позволяет анализировать перемещение людей, транспортных средств и других объектов, классифицировать их действия и формировать тревожные сообщения при соответствии этих действий заранее заданным критериям. Система позволяет классифицировать более 35 типов действий для 20 объектов, находящихся в поле зрения камеры. Active Alert может эффективно решать задачи обнаружения оставленных предметов, проникновения на охраняемую территорию, краж

предметов, нарушений водителями правил дорожного движения (в том числе превышение скорости), а также выполнять подсчет людей и транспортных средств, находящихся или проходящих через зону обзора камеры. Критерии обнаружения определяются непосредственно на объекте при настройке системы. Active Alert эффективно и безошибочно определяет запрограммированные события даже в условиях сильного тумана, дождя или снегопада.

Модуль Smart Impressions предназначен для подсчета людей или транспортных средств, находящихся

в контролируемой области. Использование этого модуля позволяет, например подсчитывать число покупателей магазина в разное время дня, количество автомобилей на парковке, оценивать загруженность автомобильной трассы и т.п. Модуль People Counter позволяет подсчитывать число людей, проходящих через контролируемую зону в различных направлениях. Например, камера может быть установлена над входом в здание и использоваться для подсчета числа вошедших и вышедших людей.

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВИДЕОРЕГИСТРАТОРА FUSION III



ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

HF 32 40R 250 N	
<p>Наличие дополнительных компонентов, устанавливаемых на заводе: N = Нет дополнительных компонентов A = Есть дополнительные компоненты</p> <p>Скорость записи: 100 = 100 кадров/с 10R = 100 кадров/с, RTD* 20R = 200 кадров/с, RTD* 40R = 400 кадров/с, RTD*</p> <p>Наименование модели: HF = Honeywell Fusion DVR</p>	<p>Встроенная дисковая память: 250 = 250 Гбайт 500 = 500 Гбайт 750 = 750 Гбайт 1T0 = 1 Тбайт 1T5 = 1,5 Тбайт 2T0 = 2 Тбайт</p> <p>Количество аналоговых каналов видеозаписи: 8 = 8 16 = 16 32 = 32</p>
*RTD = Отображение изображения на дисплее в реальном масштабе времени	

Компоненты, устанавливаемые на заводе	
HF3HWUPGCPU	Комплект расширения памяти и модернизации процессора
HF3MEM512	Комплект расширения памяти
HF3R5	Карта для организации внутреннего дискового массива RAID5
HF3SCSI	Карта SCSI (для подключения к внешним устройствам)
HF3DVDRW	Привод DVD-RW
HF3GBNIC	Плата Gigabit Ethernet (1000 Мбит/с)
HF34VOUT	Плата для подключения 4 мониторов
HF34VOUTM	Плата для подключения 4 мониторов с мультиплексированием
HF316AUDIO	Плата на 16 входов аудио
Лицензии на ПО для интеллектуального анализа видеоизображения (устанавливаются на заводе)	
HAABF ^{1,2}	Active Alert Base
HAASF ^{1,2}	Active Alert Standard
HAAPF ^{1,2}	Active Alert Premium
HASIF ^{1,2}	Smart Impressions
HAAAC ^{1,2}	People Counter
Внешние дисковые накопители	
HFDVREXT1T	Дисковый массив SCSI 1 Тбайт, 1U, в комплекте SCSI-карта и кабель
HFDVREXT2T	Дисковый массив SCSI 2 Тбайт, 1U, в комплекте SCSI-карта и кабель
HFDVREXT4T	Дисковый массив SCSI 4 Тбайт, RAID5, высота 3U, съемные диски

HFDVREXT5T	Дисковый массив SCSI 5 Тбайт, RAID, 3U, съемные диски
HFDVREXT8T	Дисковый массив SCSI 8 Тбайт, RAID5, высота 3U, съемные диски
Компоненты, устанавливаемые на объекте	
HF3WUPGCPUF	Комплект для расширения памяти и модернизации процессора на объекте
HF332LOOP	Плата на 16 сквозных видеовходов для 32-канальных моделей Fusion
HF3HD250	Дополнительный съемный диск 250 Гбайт
HF3HD500	Дополнительный съемный диск 500 Гбайт
Программное обеспечение	
HFVMS	Программное обеспечение Fusion Video Management System (доп. лицензия)
HF3LICDATA	Лицензия для работы с кассовыми аппаратами, банкоматами и др. источниками данных (для совместимых устройств)
Лицензии для работы с IP-камерами и кодерами	
HF3LICNVR1	Добавление 1 IP-канала записи
HF3LICNVR4	Добавление 4 IP-каналов записи
HF3LICNVR8 ²	Добавление 8 IP-каналов записи
HF3LICNVR16 ²	Добавление 16 IP-каналов записи
HF3LICHYB4 ³	Преобразование 4 аналоговых видеовходов в IP-каналы
HF3LICHYB16 ²	Преобразование 16 аналоговых видеовходов в IP-каналы

Сертификат ГОСТ Р РОСС US.ME20.B05358

Примечание. Изготовитель оставляет за собой право изменения технических характеристик или внешнего вида изделий без предварительного уведомления.

Honeywell Security

Honeywell Video Systems
 Network 121, 1446 WV Purmerend
 The Netherlands
 Tel: +31 (0) 299-410200
 Fax: +31 (0) 299-410201

Россия и СНГ – ADI International
 196084, Россия, Санкт-Петербург,
 Московский пр., д. 79А, оф. 708
 Тел./факс: +7 812 388 72 34
 Тел./факс: +7 812 718 61 01
 www.adi-intl.ru

HVS-Fusion3-01-RU(1007)DS-ADI
 October 2007
 © 2007 Honeywell International, Inc.

Honeywell

- 1 Возможно использование системы интеллектуального анализа видеоизображения для работы с двумя каналами записи видеоизображения. Одна лицензия обеспечивает работу одного канала. Лицензии должны иметь одинаковый тип. Видеоаналитика возможна только в моделях со скоростью записи 200 и 400 кадров/с (RTD).
- 2 Для работы необходим комплект расширения памяти и модернизации процессора.
- 3 Если используется более одной лицензии, необходим комплект расширения памяти и модернизации процессора.