

Программное обеспечение MAXPRO® NVR

РЕШЕНИЕ ДЛЯ СЕТЕВОЙ ВИДЕОЗАПИСИ (NVR)

Программное обеспечение (ПО) Honeywell MAXPRO® NVR представляет собой гибкую, масштабируемую и открытую платформу для IP-систем телевизионного наблюдения. Оно поддерживает работу с IP-камерами высокой четкости (HD) производства Honeywell и сторонних компаний, и предназначено для организации многоканальной записи и мониторинга видеоизображений. ПО MAXPRO NVR предоставляет отделам информационных технологий компаний гибкие возможности по выбору аппаратного обеспечения NVR при развертывании решения для видеозаписи. Инженеры, выполняющие настройку системы, и операторы, работающие с видеоизображениями, оценят удобный и продуманный интерфейс ПО.

Программное обеспечение MAXPRO NVR – это открытая платформа, поддерживающая интеграцию с широким спектром устройств сторонних фирм-производителей с поддержкой стандартов PSIA и ONVIF, а также стандарта протокола потокового видео реального времени (RTSP). Оно также поддерживает прямую интеграцию с IP-камерами ряда компаний. MAXPRO NVR предоставляет удобный клиентский интерфейс для рабочих станций, а также мобильные приложения MAXPRO® Mobile.

Программное обеспечение MAXPRO NVR поставляется со всеми необходимыми приложениями и может быть лицензировано для 4, 8, 16 или 32 каналов. Подробная документация с указанием минимальных требований к серверу NVR для различных режимов записи и мониторинга позволяет выбрать соответствующую аппаратную платформу. В сочетании с удобным мастером конфигурации это позволяет быстро и эффективно установить IP-систему высокого разрешения, даже не имея соответствующего опыта работы. Простые и логически понятные страницы конфигурирования NVR делают настройку системы очень простой.

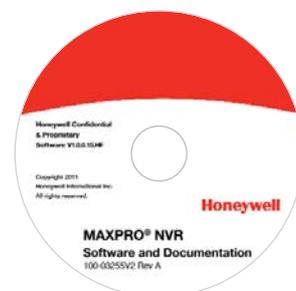
Пользовательский интерфейс MAXPRO NVR основан на программном обеспечении Honeywell MAXPRO® VMS, являющимся образцом для мегапиксельных IP-систем телевизионного наблюдения в плане логичности, наглядности и удобства использования операторами. Освоение концепции интерфейса MAXPRO NVR позволяет оператору эффективно работать с различными продуктами компании Honeywell.

MAXPRO NVR позволяет одновременно вести просмотр, запись, поиск и трансляцию видеоизображений от 32 IP-камер (включая модели стандартов HD), используя один сервер. При расширении системы можно установить несколько серверов MAXPRO NVR и работать с ними, используя ПО MAXPRO® Viewer или корпоративную систему управления видеоизображениями MAXPRO® VMS.

Помимо записи, сервер MAXPRO NVR поддерживает одновременный просмотр всех видеоизображений и мониторинг тревог, что позволяет исключить затраты на дополнительную рабочую станцию. Выполняя поиск, операторы могут одновременно просматривать видео в режиме реального времени. Запатентованная функция Video Surround позволяет отслеживать перемещение интересующих объектов между областями, контролируруемыми соседними камерами. При выборе одной камеры система позволяет автоматически отображать в мультиэкранном режиме изображения от камер, находящихся рядом с ней. Для перехода к следующей группе камер достаточно дважды щелкнуть на панели, которая показывает объект в текущий момент. Мощные средства поиска с предварительным просмотром и просмотром в режиме киноленты позволяют быстро находить интересующие сцены в видеоматериалах. Видеоизображения можно быстро экспортировать в видеоклипы с цифровой подписью для воспроизведения с помощью проигрывателя Windows Media Player.

Области применения

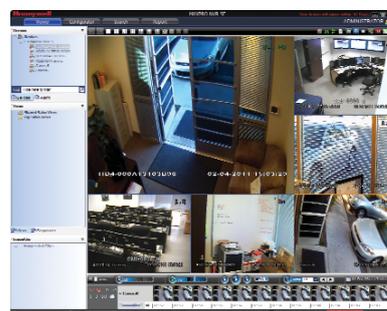
Необходимость в интеграции систем безопасности и информационных систем обусловлена ростом функциональных возможностей IP-сетей и потребности в видео высокой четкости. Это привело к устойчивому спросу на комплексные системы безопасности, полностью основанные на IP-технологиях. MAXPRO NVR – это простое в установке, удобное в использовании и обладающее широкими возможностями открытое решение для IP-систем телевизионного наблюдения.



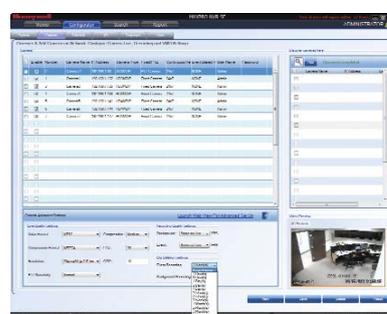
Программное обеспечение MAXPRO® NVR

ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

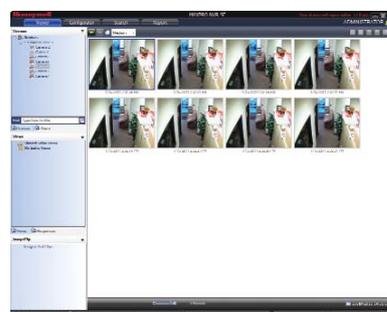
- Сетевой видеорегистратор на базе ПО MAXPRO NVR поддерживает локальный и дистанционный доступ по сети. С одной рабочей станции можно выполнять одновременный мониторинг, программирование и управление NVR.
- Поддержка мобильных клиентов мониторинга с помощью приложений MAXPRO Mobile.
- Интеграция различных устройств: IP-камеры и кодеры Honeywell, устройства сторонних производителей, поддерживающие стандарты PSIA, ONVIF и RTSP.
- Многофункциональный и удобный интерфейс для просмотра видео высокой четкости и конфигурирования системы.
- Удобный мастер настройки с поддержкой автоматического обнаружения и конфигурирования IP-камер, а также настройки записи и отображения. Для настройки системы не требуются специальные знания в области IP-видео.
- Просмотр видеоизображений HD с разным масштабированием. Пример: одновременное слежение за кассой с помощью увеличенного изображения в одной части экрана и слежение за действиями кассира в другой части экрана с использованием только одной HD-камеры.
- Возможность детального изучения событий и сигналов тревоги с помощью одновременного просмотра видеоизображений, связанных с сигналом тревоги (на разных стадиях). Для каждого тревожного события операторы могут просматривать видеозаписи, сделанные перед тревогой, в момент тревоги и после нее. Также можно одновременно просматривать видеоизображение, транслируемое в реальном масштабе времени.
- Динамическое улучшение качества видеоизображений за счет применения специального алгоритма визуализации, который оптимизирует использование ресурсов процессора путем изменения частоты кадров.
- Запатентованная функция Honeywell Video Surround упрощает слежение за объектами с помощью нескольких камер.
- Создание и сохранение конфигураций просмотра видеоизображений (Salvo), используя индивидуальные и совместные группы.
- Управление поворотными камерами (PTZ) и цифровое увеличение для стационарных камер.
- Быстрый поиск по дате/времени, шкала записи, закладки, предварительный просмотр видео в режиме киноленты и события.
- Отчеты по событиям и действиям оператора с поддержкой экспорта в формат PDF, Crystal Reports, Excel или Word.
- Экспорт фрагментов видеозаписи и отдельных кадров в стандартные форматы .WMV и BMP.
- Цифровая подпись видеоклипов для подтверждения их подлинности.
- Подключение нескольких сетевых рабочих станций к серверу NVR.
- Раздельная настройка сроков хранения видеозаписей определенных событий и видеозаписей общего назначения.
- Уведомления по электронной почте о событиях, инициированных камерами, системой и операторами.
- Назначение прав доступа операторов на основе ролей с поддержкой проверки подлинности Windows и локальных пользователей.
- Поддержка функций видеоаналитики в IP-камерах для снижения нагрузки на процессор сервера. Поддержка входов шлейфов и выходов реле в IP-камерах.
- Управление с клавиатур UltraKey Plus и UltraKey Lite по сети Ethernet.
- Поддержка русского языка.
- Поддержка работы с несколькими объектами с помощью ПО MAXPRO Viewer.
- Интеграция с MAXPRO VMS.
- Интеграция с системами контроля доступа и охранной сигнализации на базе ПО WIN-PAK® и Pro-Watch®.



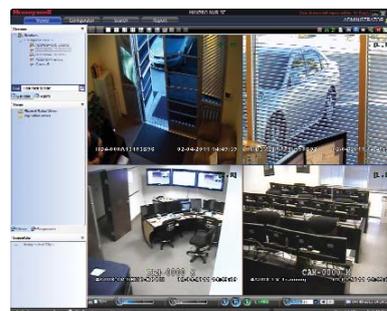
Отображение 6 видеоизображений



Настройка записи по событиям



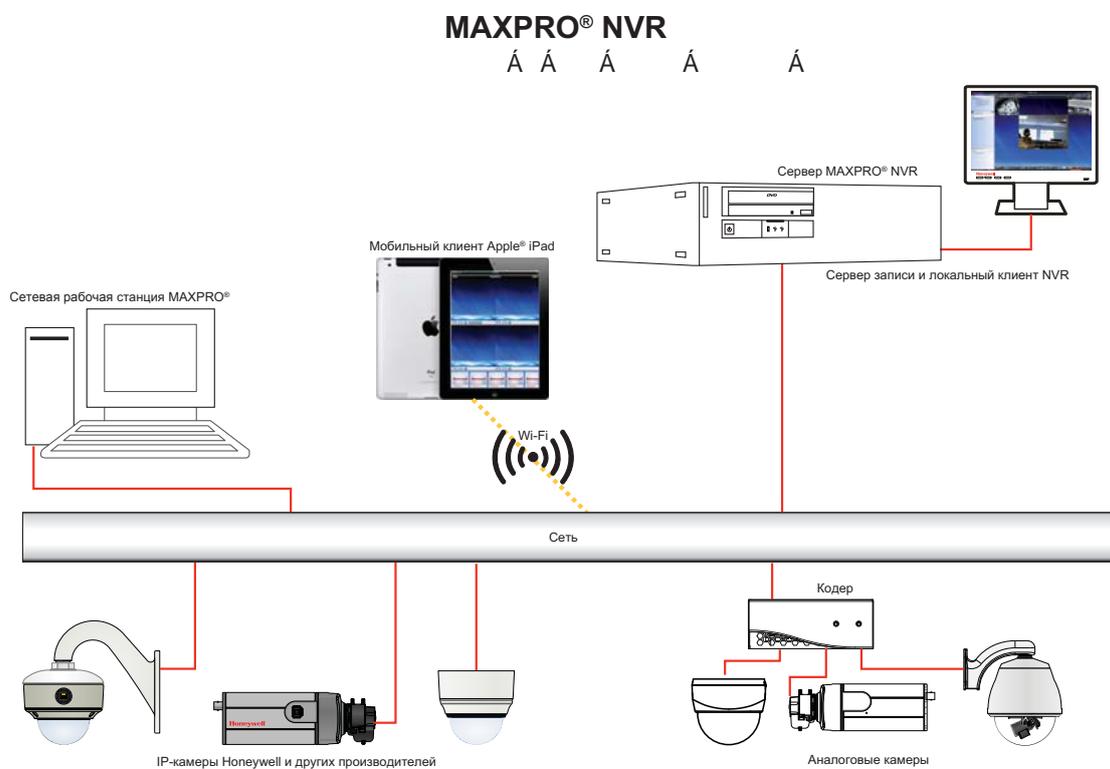
Окно предварительного просмотра



Отображение в режиме квадратора

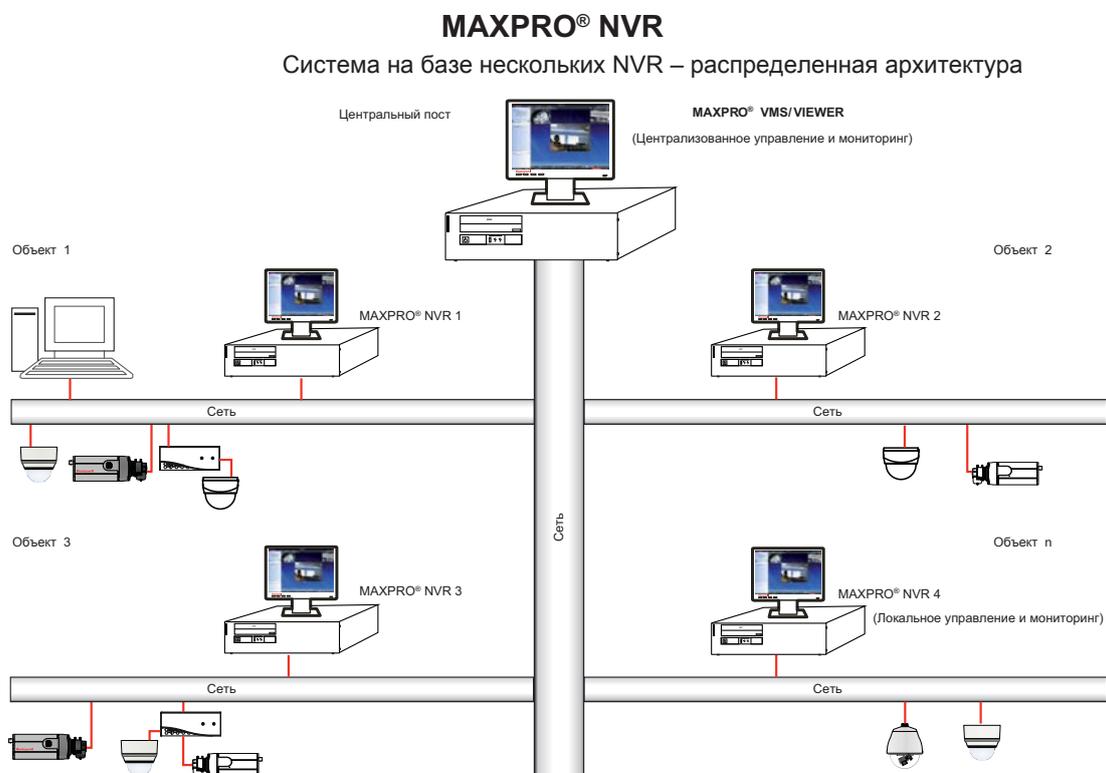
Программное обеспечение MAXPRO® NVR

СХЕМА СИСТЕМЫ



Программное обеспечение MAXPRO® NVR

СХЕМА СИСТЕМЫ



Программное обеспечение MAXPRO® NVR

МИНИМАЛЬНЫЕ СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Сервер MAXPRO NVR – до 8 каналов, 120 кадров/с при 4CIF или 40 кадров/с при 720р HD (локальный клиент – поддержка отображения 2x2)	
Процессор	Intel® Atom™ D525, 1,80 ГГц или более высокопроизводительный
ОЗУ	Не менее 4 Гбайт
Жесткий диск или раздел для ОС и приложений	Раздел или отдельный жесткий диск не менее 100 Гбайт
Графический адаптер	Встроенный адаптер Intel® Graphics, совместимый с Directx 9
Сетевой интерфейс	1 Гбит/с
Дисковод для оптических дисков	DVD-RW
Диск для хранения видео	Диск специальной серии для записи видео или диск корпоративного уровня, рекомендуется SATA/SAS 7200 об./мин
Монитор	Разрешение 1280x1024, 32 бита
Клавиатура и мышь	Клавиатура с 102 клавишами и мышь
Операционная система	Microsoft® Windows 7 Профессиональная (32- и 64-разрядная) Microsoft Windows 2008 Server R2
СУБД	Microsoft SQL Express 2008 (автоматически устанавливается при установке сервера MAXPRO NVR)
Сервер MAXPRO NVR – до 16 каналов, 240 кадров/с при 4CIF или 80 кадров/с при 720р HD	
Процессор	Intel® Pentium™ Dual Core E5300, 2,60 ГГц или более высокопроизводительный
ОЗУ	Не менее 4 Гбайт
Жесткий диск или раздел для ОС и приложений	Раздел или отдельный жесткий диск не менее 100 Гбайт
Графический адаптер	Минимум: встроенный адаптер Intel® Graphics Media Accelerator 4500, совместимый с Directx 9
Сетевой интерфейс	1 Гбит/с
Дисковод для оптических дисков	DVD-RW
Диск для хранения видео	Диск специальной серии для записи видео или диск корпоративного уровня, рекомендуется SATA/SAS 7200 об./мин
Монитор	Разрешение 1280x1024, 32 бита
Клавиатура и мышь	Клавиатура с 102 клавишами и мышь
Операционная система	Microsoft® Windows 7 Профессиональная (32- и 64-разрядная) Microsoft Windows 2008 Server R2
СУБД	Microsoft SQL Express 2008 (автоматически устанавливается при установке сервера MAXPRO NVR)

Сервер MAXPRO NVR – до 24 каналов, 480 кадров/с при 4CIF или 160 кадров/с при 720р HD	
Процессор	Intel® Core™ i3-540, 3,06 ГГц или более высокопроизводительный
ОЗУ	Не менее 4 Гбайт
Жесткий диск или раздел для ОС и приложений	Раздел или отдельный жесткий диск не менее 100 Гбайт
Графический адаптер	Плата видеоадаптера с ОЗУ 128 Мбайт или более, совместимая с Directx 9
Сетевой интерфейс	1 Гбит/с
Дисковод для оптических дисков	DVD-RW
Диск для хранения видео	Диск специальной серии для записи видео или диск корпоративного уровня, рекомендуется SATA/SAS 7200 об./мин
Монитор	Разрешение 1280x1024, 32 бита
Клавиатура и мышь	Клавиатура с 102 клавишами и мышь
Операционная система	Microsoft® Windows 7 Профессиональная (32- и 64-разрядная) Microsoft Windows 2008 Server R2
СУБД	Microsoft SQL Express 2008 (автоматически устанавливается при установке сервера MAXPRO NVR)
Сервер MAXPRO NVR – до 32 каналов, 960 кадров/с при 4CIF или 640 кадров/с при 720р HD	
Процессор	Intel® Core™ 2 Quad Q9400, 2,66 ГГц или более высокопроизводительный
ОЗУ	Не менее 4 Гбайт
Жесткий диск или раздел для ОС и приложений	Раздел или отдельный жесткий диск не менее 100 Гбайт
Графический адаптер	Плата видеоадаптера с ОЗУ 256 Мбайт или более, совместимая с Directx 9
Сетевой интерфейс	1 Гбит/с
Дисковод для оптических дисков	DVD-RW
Диск для хранения видео	Диск специальной серии для записи видео или диск корпоративного уровня, рекомендуется SATA/SAS 7200 об./мин
Монитор	Разрешение 1280x1024, 32 бита
Клавиатура и мышь	Клавиатура с 102 клавишами и мышь
Операционная система	Microsoft® Windows 7 Профессиональная (32- и 64-разрядная) Microsoft Windows 2008 Server R2
СУБД	Microsoft SQL Express 2008 (автоматически устанавливается при установке сервера MAXPRO NVR)

Примечание. При таких характеристиках сервера MAXPRO NVR поддерживается один локальный клиент для мониторинга. Для определения требуемого размера хранилища видео на основе параметров записи используется калькулятор хранилища.

Программное обеспечение MAXPRO® NVR

Рабочая станция для установки только клиента MAXPRO NVR	
Процессор	Intel® Core™ 2 Duo E6750 2,66 ГГц или Quad Core Intel® Xeon® E5405 2,0 ГГц
ОЗУ	Не менее 4 Гбайт
Жесткий диск или раздел для ОС и приложений	Раздел или отдельный жесткий диск не менее 100 Гбайт
Графический адаптер	Плата видеоадаптера с ОЗУ 256 Мбайт или более для двух мониторов, совместимая с Directx 9
Сетевой интерфейс	1 Гбит/с
Дисковод для оптических дисков	DVD-RW
Монитор	Разрешение 1280x1024, 32 бита
Клавиатура и мышь	Клавиатура с 102 клавишами и мышь
Операционная система	Microsoft® Windows 7 Профессиональная (32- и 64-разрядная)

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Эксплуатационные характеристики ПО MAXPRO NVR	
Технологии сжатия изображения	MPEG-4, H.264
Поддерживаемые IP-камеры и кодеры Honeywell	Поддерживаются IP-камеры Honeywell серий Performance и EQUIP, в том числе камеры высокого разрешения.
Поддерживаемые IP-камеры и кодеры других производителей	Полный список совместимых продуктов приведен на сайте Honeywell Open Technology www.honeywellsecurity.com/hota
Максимальное число клиентских подключений	10 на сервер
Группы изображений Salvo	Полноэкранный режим, 2x2, 1x5, 3x3, 2x8, 1x12, 4x4
Настройки изображения для каждой камеры	Резкость, размывание, яркость, контрастность, тон, насыщенность, управление соотношением сторон, растяжение, исходный размер и зеркальное отображение
Экранное меню	Опция скрытого текста
Элементы управления воспроизведением для каждой камеры	Воспроизведение вперед/назад (FWD/REV) x (1, 2, 4, 8, 16) Замедленное воспроизведение вперед/назад FWD/REV x (1/2, 1/4, 1/8)
Тип поиска	Шкала времени/дат, перемещение вперед/назад, закладки, предварительный просмотр, поиск событий, режим киноленты
Расписание записи	Непрерывная запись, запись по событиям с учетом времени, выходных дней и исключений
Методы записи для каждой камеры	Непрерывная запись, запись по событиям, запись по командам операторов
Настройки трансляции в реальном времени для каждой камеры	Формат сжатия, разрешение и частота кадров
Настройки записи для каждой камеры	Такие же, как для видео в режиме реального времени или с пониженной частотой кадров
Формат видеоклипов	WMV с цифровым сертификатом для проверки подлинности при воспроизведении средствами Windows Media Player
Проверка подлинности видеоклипов	Цифровая подпись, средство подтверждения подлинности в комплекте
Обнаружение движения	Встроенные функции камеры
Запись видео по событиям	Настройка продолжительности записи до и после события
Отчеты о действиях операторов	Для каждого пользователя, администратора, сеанса и средства просмотра
Отчеты о событиях	Для каждого события камеры или видеорегистратора
Операторы	10

Программное обеспечение MAXPRO® NVR

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Информация для заказа программного обеспечения MAXPRO NVR	
HNMNVRSW32	Программное обеспечение MAXPRO NVR – базовое программное обеспечение и лицензия для 32 каналов
HNMNVRSW16	Программное обеспечение MAXPRO NVR – базовое программное обеспечение и лицензия для 16 каналов
HNMNVRSW8	Программное обеспечение MAXPRO NVR – базовое программное обеспечение и лицензия для 8 каналов
HNMNVRSW4	Программное обеспечение MAXPRO NVR – базовое программное обеспечение и лицензия для 4 каналов
Информация для заказа программного обеспечения MAXPRO NVR – лицензии для обновления	
HNMNVRSW1UP	Программное обеспечение MAXPRO NVR – обновление лицензии для добавления 1 канала
HNMNVRSW4UP	Программное обеспечение MAXPRO NVR – обновление лицензии для добавления 4 каналов
HNMNVRSW8UP	Программное обеспечение MAXPRO NVR – обновление лицензии для добавления 8 каналов
HNMNVRSW16UP	Программное обеспечение MAXPRO NVR – обновление лицензии для добавления 16 каналов

ПРИМЕЧАНИЕ. Компания Honeywell оставляет за собой право изменять конструкцию или характеристики изделия без предварительного уведомления.

Для получения дополнительной информации посетите веб-сайт
www.honeywell.com/security/ru

Honeywell Security Group

Россия, Москва,
Киевская ул., 7
Россия, Санкт-Петербург,
Шпалерная ул., 36
Тел.: +7 (921) 915-12-25
www.honeywell.com

HVS-MXPRNVRSW-01-RU(1112)DS-E
Ноябрь 2012 г.
© Honeywell International Inc., 2012.

Honeywell