



Опыт применения оборудования Honeywell Security для обеспечения безопасности объектов транспортной инфраструктуры

Михаил Николаев

Директор по работе с ключевыми клиентами
Академик ВАНКБ

Honeywell

Honeywell сегодня

Honeywell

- Американская корпорация, центральный офис в г. Мористаун, Нью-Джерси, США
- Доход > \$37 млрд. (2012), 55% за пределами США
- > 130 000 сотрудников в 100 странах

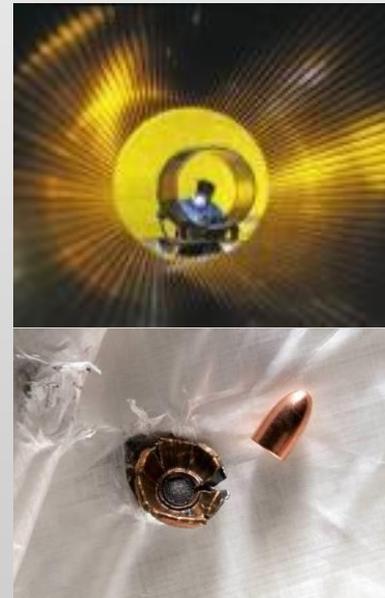
Системы для авиации и космоса



Системы автоматизации и управления



Специальные материалы



Системы для транспорта



| Решения | | Оборудование и системы | | | | |
|--|--|---|--|--|---|--|
| Решения для зданий | Промышленная автоматизация | Системы безопасности | Сканирование и мобильный сбор данных | Безопасность жизнедеятельности | Сенсорный контроль | Бытовая автоматика и климатический контроль |
| <p>Автоматизация зданий</p>  <p>Оповещение</p>  | <p>Управление процессами</p>  <p>EXPERION™ Process Knowledge System</p>  | <p>Охранные извещатели</p>  <p>ТВ-системы</p>  <p>Охранные системы</p>  <p>СКУД</p>  <p>Специализированная электроника</p>  | <p>Ручные сканеры</p>  <p>Промышленные сканеры</p>  <p>Мобильные компьютеры</p>  <p>Биосигнальные сканеры</p>  | <p>Пожарные дымовые извещатели</p>  <p>Контрольные панели</p>  <p>Обнаружение газа</p>  <p>Индивидуальные средства защиты</p>  <p>Медицинские приборы</p>  | <p>Датчики скорости и положения</p>  <p>Датчики давления</p>  <p>Газовые клапаны</p>  | <p>Термостаты</p>  <p>Автоматизация зданий</p>  <p>Фильтры для воды</p>  |

Компания Honeywell – лидер в отраслях промышленности, где побеждают передовые технологии

Системы контроля и управления доступом

Системы охранной сигнализации

Системы телевизионного наблюдения



+ Программно-аппаратные платформы для интеграции

Интегрированные системы видеонаблюдения (RVS)



RVS – Radar Video Surveillance system

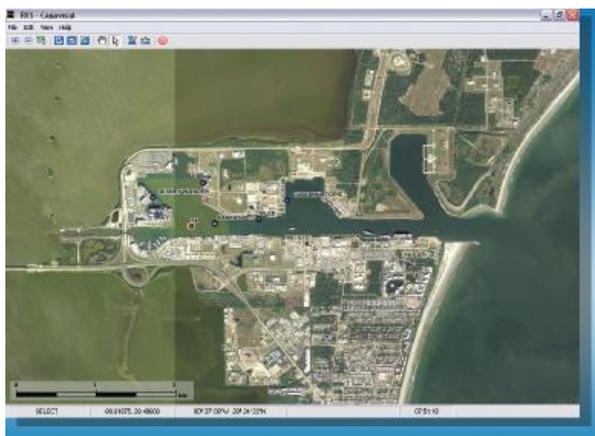
- Автоматическая детекция и сопровождение движущихся объектов
- Дальнее обнаружение

Морские радары:

судно 6м – от 1 до 6 морских миль

Радары на суше:

Человек - до 5 км



- Мгновенное наведение систем видеонаблюдения на обнаруженный объект
- Интеграция в комплексные системы безопасности (Pro-Watch ®)
- Полнофункциональная связь с GIS системами, отображение карт на экранах операторов

Интегрированные системы видеонаблюдения (RVS)



**Портовый комплекс
Майами (Флорида,
США)**

**Стоимость защиты
1 линейного фута
периметра с
помощью RVS :
\$1- \$6 на море;
\$4 - \$13 на суше**

**Альтернативные
способы защиты 1
линейного фута
периметра : \$20 - \$40**

Система контроля доступа в аэропортах США



Pro-Watch®

Chicago- O'Hare & Midway Airport

Detroit Metro Airport

Minneapolis-St. Paul International

Indianapolis International Airport

Nashville International Airport

Dayton, OH Airport

Charleston WV Airport

Central Wisconsin Airport

Philadelphia Airport

Salt Lake City Airport

Houston- Bush Intercontinental &

Hobby

Tulsa OK Airport

Jackson Hole WY Airport

Fresno CA Airport

Fargo ND Airport

Lewiston Idaho Airport

Helena, MT Airport

Yakima, WA Airport

Pro-Watch ® – интеграционная платформа безопасности



Pro-Watch ® – интеграционная платформа безопасности

Защита депо ТЧ-10 («Сапсан») – системный интегратор ЗАО «Стандарт Безопасности»



Директор по технической поддержке
HONEYWELL SECURITY Russia & CIS
Василий Волковицкий

Высокоскоростные IP - камеры для объектов транспортной инфраструктуры

HIPTZ-1181W

Высокоскоростная поворотная IP-камера **ALL- IN - ONE**
с широким динамическим диапазоном и режимом
«день/ночь» (TDN)

Разрешение 720p при 30 к/с

Одновременная трансляция потоков H.264 и MJPEG

Оптический трансфокатор 18x
(суммарно 216x)

Встроенный стеклоочиститель

Класс защиты IP66

Запись на SD карту

Скорость горизонтального
поворота – до 80°/сек



ONVIF



Высокоскоростные IP - камеры для объектов транспортной инфраструктуры

HIPTZ-1181W-IR

Высокоскоростная поворотная IP-камера с широким динамическим диапазоном и режимом «день/ночь» (TDN) с инфракрасной подсветкой

Разрешение 720p при 30 к/с

Одновременная трансляция потоков H.264 и MJPEG

Оптический трансфокатор 18x (суммарно 216x)

Встроенный стеклоочиститель

Класс защиты IP67

Диапазон рабочих температур $-40...+60^{\circ}\text{C}$

Дальность ИК-подсветки – до 200 м

Непрерывное сканирование по горизонтали 360°
со скоростью до $100^{\circ}/\text{сек}$

Поворот по вертикали от -90° до $+40^{\circ}$
(скорость до $60^{\circ}/\text{сек}$)



ПО видеоаналитики Active Alert®

- **Active Alert** – программное обеспечение для многоканального интеллектуального анализа видеоизображения
- **Основная задача** – повышение эффективности функционирования телевизионной системы наблюдения и автоматизация работы операторов



Возможности Active Alert®

- **Обнаружение** несанкционированных действий:
 - проникновение людей на охраняемую территорию
 - перемещение или удаление предметов с мест их постоянного размещения
 - вмешательство в камеры (изменение положения камер, маскирование, расфокусировка изображения)
- **Обнаружение** опасностей, требующих принятия мер:
 - перемещение людей и автотранспорта в запрещенных зонах или направлениях
 - нарушение правил дорожного движения
- **Выявление** нештатных ситуаций:
 - остановка и стоянка автотранспорта в запрещенных зонах
 - превышение скорости автомобилями
 - происшествия и заторы на дорогах

Примеры использования Active Alert



VIDEO-VA:Переезд 1



VIDEO-VA:Переезд 1

Пилотный проект с РЖД: классификация объектов и обнаружение их остановки на железнодорожном переезде

Возможности Active Alert®

- **Раннее предупреждение** о потенциально преступных действиях:
 - обнаружение людей и объектов, приближающихся к охраняемой зоне
 - обнаружение людей, находящихся в контролируемой зоне свыше установленного интервала времени (осмотр охраняемого объекта)
 - обнаружение бегущих людей
 - обнаружение остановившихся людей и автомобилей
 - предупреждение о действиях, характерных для краж товаров из магазина
- **Обнаружение** оставленных предметов
- **Подсчет** количества людей, перемещающихся между зонами (с возможностью последующего анализа и экспорта данных)
- **Подсчет** количества автомобилей, движущихся по полосам

Примеры использования Active Alert



Контроль периметра объекта



Подсчет автомобилей,
движущихся по полосам

Возможности Active Alert®

- **Одновременное обнаружение, распознавание объектов и слежение за ними**
 - Слежение за 20 объектами в кадре
 - Практически не влияют погодные условия (изменяющаяся освещенность, тени и другие факторы)
- **Анализ ситуаций**, которые имели место в прошлом по видеозаписи:
 - поиск видеофрагментов по типам объектов, событий и т.п.
 - запись траектории движения объектов

Особенности Active Alert®

- Поддержка видеоизображений от камер, работающих с тепловым излучением (тепловизоров)



Особенности Active Alert®

- Прямая поддержка IP-камер Honeywell в качестве источников видеоизображения для анализа
- Прямая поддержка видеорегистраторов Honeywell и сторонних фирм-производителей в качестве источников видеоизображения для анализа
- Полная интеграция с системой управления видеоизображениями и данными MAXPRO® VMS
- Active Alert® – единственная система, которая сертифицирована i-LIDS® в Великобритании, как система видеоаналитики для контроля периметра



Imagery Library for Intelligent
Detection Systems

*Sterile Zone Monitoring
2009/10 Evaluations
Honeywell*

*Honeywell Video Analytics - Active Alert
Version 4.7.0.8*

- На русском языке:
www.honeywell.com/security/ru

The image displays a collage of three overlapping screenshots from a Windows Internet Explorer browser. The top-left screenshot shows the main Honeywell website in Russian, with a navigation menu including 'НАЧАЛО', 'О КОМПАНИИ', and 'ПРОДУКЦИЯ'. The top-right screenshot shows the 'Honeywell Systems Group – Россия' page, featuring a large image of a classical building and a 'Быстрые ссылки' (Quick links) section. The bottom-right screenshot shows a PDF document titled 'MAXPRO® NVR SE' with the following text:

MAXPRO® NVR SE
16- И 32-КАНАЛЬНЫЕ СЕТЕВЫЕ
ВИДЕОРЕГИСТРАТОРЫ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ (NVR)

Honeywell MAXPRO® NVR SE – это идеальное решение для IP-систем телевизионного наблюдения. При использовании IP-камер высокой четкости сетевой видеорегистратор MAXPRO NVR SE позволяет создать полнофункциональную сетевую систему записи и трансляции видеозаписей для небольших и средних объектов.

MAXPRO NVR SE поставляется в виде сервера с предустановленным программным обеспечением, лицензированным на 16 или 32 канала. Также MAXPRO NVR SE может поставляться в виде отдельной лицензии для установки на стандартном сервере, приобретаемом отдельно. Программное обеспечение содержит модуль автоматического поиска IP-камер в сети и их настройку, что позволяет максимально упростить процесс конфигурирования системы. Даже начинающий пользователь сможет выполнить полную настройку системы с максимальным качеством видеозаписи благодаря интуитивно понятному интерфейсу.



Вопросы?

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

Honeywell