

Система видеоналитики Active Alert

Active Alert - программное обеспечение производства Honeywell Security для многоканального интеллектуального анализа видеоизображения в системах охранного видеонаблюдения Honeywell.

Преимущества Active Alert

- **Снижение вероятности ошибки** и утомляемости оператора при оценке ситуации (согласно статистике, после 20 минут наблюдения за 2 и более мониторами оператор пропускает до 95% событий).
- **Уменьшение числа операторов** (один оператор может контролировать большее число камер).
- **Снижение числа ложных тревог** за счет высокой точности обнаружения событий в зоне.
- **Повышение эффективности работы системы** телевизионного наблюдения при снижении общей стоимости владения.
- **Быстрый поиск событий в видеоархиве** по заданным критериям.
- **Удобный интерфейс с автоматическим анализом** и классификацией событий.
- **Уменьшение объема видеоизображения**, сохраняемого на жестких дисках.

Active Alert автоматически обнаруживает, анализирует и классифицирует поведение (характер изменения поведения) людей и транспортных средств. В реальном времени выполняет поиск событий, отображает все объекты и формирует сигналы тревоги. При этом видеонаблюдение может производиться без действий оператора (в автономном режиме). Система не реагирует на такие факторы как дождь, тень, отражение, полёт птиц и раскачивающиеся деревья, что сокращает количество ложных тревог.

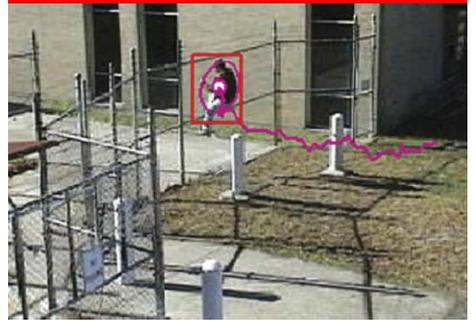
Позволяет отслеживать с одной камеры до 20 движущихся объектов и готовить отчеты о более чем 40 активных событиях. При возникновении тревоги система в режиме реального времени выводит на экран монитора полную видео/аудио информацию о событии.

Система Active Alert обучаемая: события и реакции на них настраиваются пользователем. Active Alert может почти мгновенно восстановить историю событий, активизировать различные параметры пользователя, быстро получить доступ к меню интерактивного поиска, как непосредственно с центрального сервера, так и через сеть удаленно.

Возможности Active Alert

- **Обнаружение несанкционированных действий**
 - Проникновение людей на охраняемую территорию (день/ночь).
 - Перемещение или удаление предметов с мест их постоянного размещения.
- **Обнаружение опасных ситуаций, требующих принятия безотлагательных мер**
 - Перемещение людей и автотранспорта в запрещенных зонах или направлениях.
 - Нарушение правил дорожного движения.

Камера 12: Проникновение через забор



Контроль периметра объекта дневное время

Камера 3: Проникновение через забор



Контроль периметра объекта в ночное время

Камера 4: Подсчет количества автомобилей

14 25 26



Подсчет автомобилей движущихся по полосам

Камера 11: Обнаружен оставленный предмет



Обнаружение оставленных предметов

Камера 4: Праздноштанье



Обнаружение людей и автомобилей, находящихся в зоне наблюдения свыше установленного интервала времени

- **Выявление нестандартных ситуаций**

- Остановка и стоянка автотранспорта в запрещенных зонах.
- Превышение скорости автомобилями.
- Происшествия и заторы на дорогах.

- **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.
- Подсчет количества людей, перемещающихся между зонами (с возможностью последующего анализа и экспорта данных)
- Подсчет количества автомобилей, движущихся по полосам и др.

- **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

- **Прямая поддержка IP-камер и видеокодеров Honeywell, Axis и Sony** в качестве источников видеоизображения для анализа.
- **Прямая поддержка видеорегистраторов Fusion IV, IP Engine (DVM), Enterprise NVR и HRXD/HRSD** в качестве источников видеоизображения для анализа.
- **Поддержка камер, регистрирующих тепловое излучение объектов (тепловизоров).**
- **Полная интеграция с системой управления видеоизображениями MAXPRO® VMS.**
- **Имеет сертификацию по стандарту i-LIDS® (Великобритания),** как система видеоаналитики для контроля периметра.

Камера 9: Объект в запрещенной зоне



Обнаружение определенных типов объектов при наблюдении в инфракрасном диапазоне

Камера 5: Объект в запрещенной зоне



Обнаружение определенных типов объектов в условиях сильных помех

Камера 5: Автомобиль остановился в зоне



Обнаружение людей и автомобилей, движущихся или остановившихся на железнодорожном переезде (поезда, движущиеся в различных направлениях и тени/отражения не вызывают тревогу)

Камера 5: Человек остановился в зоне



Обнаружение людей и автомобилей, движущихся или остановившихся на железнодорожном переезде (работа в ночном режиме без необходимости переконфигурирования системы)

Варианты использования Active Alert DVR / NVR / IP-камеры / плата ввода видео + высокопроизводительный сервер



Комплектация программного обеспечения Active Alert

Программное обеспечение Honeywell Active Alert предлагается в трех вариантах – базовом, стандартном и расширенном. Каждый из них предоставляет различный набор обнаруживаемых типов поведения объектов.

Базовый вариант системы Active Alert Base включает функции обнаружения основных типов поведения людей и автомобилей, а также попыток вмешательства в работу камер: маскирование, изменение резкости изображения и зоны обзора. Система передает сигналы тревоги в реальном масштабе времени для предупреждения пользователя о любой из этих ситуаций и защиты камер от вмешательства в результате умышленных или случайных действий.

Стандартный вариант ПО (Active Alert Standard) создан на основе базового варианта с добавлением возможностей по различению большего числа событий. К ним относятся: перелезание через ограду, подозрительные перемещения в зоне наблюдения, остановка автомобилей и выезд за пределы дороги.

Расширенный вариант (Active Alert Premium) создан на основе стандартного путем добавления функций обнаружения оставленных предметов, удаления объектов с мест их постоянного размещения и возможных краж.

	Базовая версия Active Alert Base	Стандартная версия Active Alert Standard	Расширенная версия Active Alert Premium
События, связанные с людьми			
Человек вошел в запрещенную зону	x	x	x
Человек вышел из запрещенной зоны	x	x	x
Человек находится в зоне свыше установленного времени		x	x
Человек начал движение в запрещенном направлении	x	x	x
Человек прекратил движение в запрещенном направлении	x	x	x
Человек приблизился к запрещенной линии		x	x
Человек начал бежать			x
Человек прекратил бежать			x
Люди подошли друг к другу		x	x
Люди проходят мимо		x	x
Человек пересек запрещенную линию		x	x
Человек бежит в запрещенном направлении			x
События, связанные с движением автомобилей			
Автомобиль начал движение в запрещенном направлении	x	x	x
Автомобиль прекратил движение в запрещенном направлении	x	x	x
Автомобиль въехал в запрещенную зону	x	x	x
Автомобиль остановился в запрещенной зоне		x	x
Автомобиль превысил скорость		x	x
Автомобиль выполнил запрещенный разворот			x
Автомобиль припарковался в неполюженном месте		x	x
Автомобиль съехал с проезжей части		x	x
Автомобиль остановился на обочине		x	x
Автомобиль выехал из запрещенной зоны	x	x	x
Автомобиль пересек запрещенную линию	x	x	x
События, связанные с видеосигналом камер наблюдения			
Видео сигнал потерян	x	x	x
Видео сигнал восстановлен	x	x	x
Обнаружение вмешательства в работу камеры	x	x	x
События, связанные с подсчетом людей и автомобилей			
Человек вошел в зону		x	x
Человек вышел из зоны		x	x
Автомобиль зарегистрирован на въезде		x	x
Автомобиль зарегистрирован на выезде		x	x
Автомобиль проехал по полосе движения			x
События, доступные только в расширенной версии			
Обнаружен оставленный предмет			x
Кража предмета			x
Возможность кражи			x