

# IP-камеры и IP-видеосерверы со встроенной видеоаналитикой




В новом поколении IP-камер и IP-видеосерверов SMARTEC серии NEYRO, построенных на базе DSP DaVinci, реализован целый ряд алгоритмов видеоаналитики от английской компании VCA. Базовый пакет видеоаналитики *VCA Presence* присутствует в каждом из устройств. Расширение функциональных возможностей до уровня *VCA Surveillance* возможно путем активации лицензии на платной основе.

## Основные преимущества видеоаналитики VCA:

- Надежный механизм слежения – высокая чувствительность при низком уровне ложных тревог; защита от ложных срабатываний, вызванных изменениями внешних условий, например, изменением освещения, дождем, движением листьев на деревьях и вибрацией камеры под воздействием ветра.
- В отличие от конкурентных систем, не требуется изменение настройки параметров алгоритма. Производится автоматическая адаптация видеоаналитики к изменениям освещения и погодных условий.
- Удобная настройка контролируемой зоны посредством web-интерфейса без использования специального программного обеспечения.
- IP-видеосервер или IP-камера, оснащенная VCA, может использоваться как автономный датчик охранной сигнализации. Выход тревоги может непосредственно подключаться ко входу активации систем записи или сигнализации.
- HTTP API промышленного стандарта для настройки и уведомления о событиях, и протокол RTSP для потоковой трансляции видео. Язык XML для передачи информации о событиях (метаданные).
- Встроенные средства стабилизации позволяют программе аналитики работать при вибрации камеры без ущерба эффективности.
- Нагрузка на процессор DaVinci DSP CPU менее 25%.

## Общее описание модулей программного обеспечения:

1. **VCA Presence:** поставляется бесплатно в комплекте с каждым IP-устройством SMARTEC серии NEYRO. Этот пакет обеспечивает создание эффективной и удобной в работе охранной системы. Основные функции:
  - Фильтр присутствия – обнаружение предметов и людей в зоне видеонаблюдения.
  - Выбор основных областей наблюдения. Каждая зона может генерировать индивидуальный сигнал тревоги. С помощью аппаратных средств пользователь может связать поступающие из зон индивидуальные сигналы тревоги с различными выходами для активации внешних управляемых устройств. Например, таким образом можно создавать сценарии обработки событий до тревоги/после тревоги. Пользователь может также выполнить настройку границ контролируемой зоны, при пересечении которых активируется сигнал тревоги.
  - Слежение за многочисленными объектами (одновременное отслеживание до 100 объектов).
  - Возможна настройка до 40 независимых контролируемых зон.
  - Контроль манипуляций с камерой: перемещение камеры, зачехление камеры, нарушение фокусировки.
2. **VCA Surveillance:** Удобный в работе пакет аналитики общего назначения, предназначенный для охранных систем, анализа потоков, счетных систем и многих других приложений на базе СВН. В дополнение к функциональным возможностям **VCA Presence**, **VCA Surveillance** также обладает следующими:
  - Фильтры размера и скорости: для предотвращения ложных тревог (например, вызванных перемещением мелких животных, птиц и т. д.) Позволяет выполнять классификацию объектов (например, человек, легковой автомобиль, грузовик и т. д.) Для удобной калибровки с использованием трехмерной проекции на экран достаточно несколько раз нажать кнопку мыши.
  - Фильтр направления: позволяет оператору задать «допустимое» и «недопустимое» направление.
  - Остановка объекта в неположенной зоне.
  - Задержка объекта в зоне дольше положенного времени. Может использоваться отделом маркетинга для получения информации о том, насколько долго посетители задерживаются около различных секций гипермаркета. Сигнал задержки может активироваться как при остановке, так и при перемещении объектов внутри контролируемой зоны.
  - Вход/выход в контролируемую зону или из нее.
  - Появление/исчезновение объектов в контролируемой зоне.
  - Подсчет количества объектов: по возрастанию/по убыванию.
  - Двойная граница: дополнительное средство контроля. Две границы, расположенные на расстоянии друг от друга, при этом сигнал тревоги активируется только при пересечении обеих границ одним и тем же объектом. Полезная опция для анализа движения транспорта и людей. (Функция будет реализована позднее).