

Каталог видеоаналитики - справка на одной странице

Что может детектировать система видеонаблюдения: семь семейств аналитики, где каждая работает, как попадает в VMS и её честная точность. Представительные цифры на 2026.

A. Семь семейств аналитики (что детектит каждая)

- Детекция + классификация: люди, авто, объекты и что это - фундамент, работает на камере (край).
- Трекинг + re-identification: один объект по кадрам и камерам (трасса перемещения, не личность) - край/сервер.
- Распознавание лиц: конкретная личность по шаблону лица - биометрия, на сервере/в облаке (см. раздел C).
- Распознавание номеров (LPR/ANPR): номер как текст - персональные данные, камера ANPR плюс сервер (см. раздел C).
- Поведенческие правила: пересечение линии, вход в зону, праздношатание, толпа, оставленный предмет - правило задаёте вы в VMS.
- Детекция аномалий: отклонения от выученной нормы там, где нельзя перечислить все плохие события - сервер/облако.
- Поиск по событию: запрос по архиву за месяцы по тому, что детектировано - окупаемость; читает метаданные остальных.

B. Точность - это диапазон, не 100%

- Детекция объектов: ~38-55% mAP@50-95 по строгой метрике COCO; в фиксированной сцене precision/recall выше.
- LPR: ~90-98% в норме, до 99% в контролируемой полосе, ниже ~70-80% при движении, грязи, ракурсе, непогоде.
- Распознавание лиц: почти 100% в лаб. тестах NIST (~0,07% промах), хуже на широком угле/в темноте, зависит от демографии.
- Судите по числу ложных: детектор '99% точности' на 100 000 кандидатов в день даёт ~1 000 ложных тревог в день.

C. Две аналитики - юридический барьер, не функция

- Распознавание лиц и LPR обрабатывают биометрию/персональные данные - ревью приватности предшествует технике.
- ЕС: GDPR ст. 9 (биометрия особой категории) + EU AI Act (биометрическая ид. в реальном времени в публичных местах запрещена для силовиков с фев. 2025; обязанности высокого риска по биометрии с 2 дек. 2027).
- США: Illinois BIPA (740 ILCS 14) - частный иск, \$1000 за неосторожность / \$5000 умышленно; SB 2979 (2024) - одно возыскание.
- Держите биометрию на своём оборудовании на законном основании; полный закон - блок 'Приватность и комплаенс'.

D. Как выбрать

- Берите аналитики под задачу - не каждую галочку из списка функций вендора.
- Требуйте precision И recall в вашем свете и ракурсе, никогда не одно '99%'.
- Две биометрические аналитики - за ревью приватности/права до проектирования сборки.

Как аналитика попадает в VMS: всё чаще через ONVIF Profile M - стандарт метаданных и событий аналитики (классификация объектов; метаданные по авто, номеру, лицу, телу; события счёта, LPR и распознавания лиц) - совместимая аналитика может быть камерой, сервером или облаком. Где аналитика работает (край против облака) - отдельное решение, задающее задержку, трафик и приватность. Инженерное руководство, не юридический совет; уточняйте у квалифицированного юриста. Цифры представительны для 2026 и зависят от сцены, света, ракурса и настройки. Источники: ONVIF Profile M; GDPR Per. (EC) 2016/679 ст. 9; EU AI Act Per. (EC) 2024/1689; Illinois BIPA 740 ILCS 14; EDPB Guidelines 05/2022; NIST FRTE/FRVT; COCO/Ultralytics; обзоры по ANPR.