

**МОДУЛЬ ВИДЕОАНАЛИТИКИ  
«РАСПОЗНАВАНИЕ НОМЕРОВ Ж/Д ВАГОНОВ»  
DOMINATION**

**D** Domination**МОДУЛЬ ВИДЕОАНАЛИТИКИ «РАСПОЗНАВАНИЕ НОМЕРОВ Ж/Д ВАГОНОВ»****ОПИСАНИЕ МОДУЛЯ**

Интеллектуальный модуль видеоаналитики «Распознавание лиц Liveness» предназначен для детекции живого пользователя.

Система позволяет определять живость человека по поведению и заданным характеристикам лица. Анализируется набор параметров, которые убеждают нас в подлинности распознанного лица человека в кадре. Если вдруг человек попытается вместо своего лица показать в камеру снимок или видеозапись на смартфоне, то система это быстро определит и мгновенно отправит сообщение в службу безопасности.

**ГДЕ ПРИМЕНЯЕТСЯ**

Промышленные предприятия, розничные магазины, офисы и бизнес центры, образовательные учреждения, банковская сфера, торговые центры.

**ВОЗМОЖНОСТИ МОДУЛЯ**

- Фиксирование попытки замены лица при проходе на предприятие (фотография, видео запись, маска)
- Предотвращение попытки проникновения на территорию посторонних
- Отслеживание злоумышленников
- Контроль сотрудников предприятия

**D Domination****МОДУЛЬ ВИДЕОАНАЛИТИКИ «РАСПОЗНАВАНИЕ НОМЕРОВ Ж/Д ВАГОНОВ»****ОПИСАНИЕ МОДУЛЯ**

Видеоаналитика обеспечивает автоматическую регистрацию и распознавание номеров для всех типов локомотивов, грузовых вагонов, платформ, цистерн. Номер вагона дублируется на двух боковых сторонах и на шасси. В связи с этим для получения максимального уровня распознавания может применяться от одной до четырех камер на одном проезде. Функционал системы позволяет применять распознавание номеров вагонов на Ж/Д узлах, подъездах к пунктам разгрузки/загрузки, для получения информации в автоматическом режиме о передвижении подвижного состава, поиска вагонов по их номерам, подсчета количества вагонов, сопоставления информации по наполняемости грузовых вагонов.

**СОСТАВ ВИДЕОАНАЛИТИКИ ДЛЯ РАСПОЗНАВАНИЯ НОМЕРОВ ВАГОНОВ****Модуль видеоаналитики Domination «Распознавание номеров Ж/Д-вагонов базовый канал»**

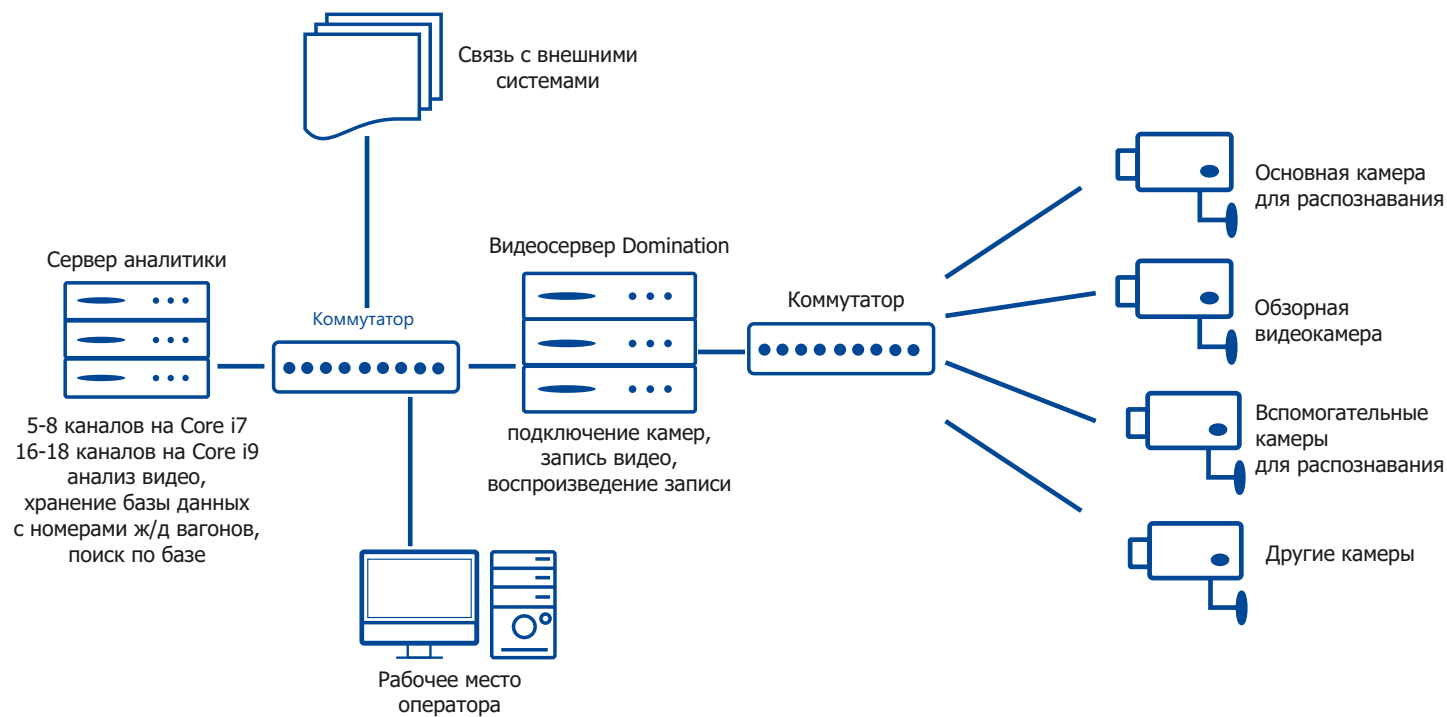
– Модуль распознавания номеров грузовых железнодорожных вагонов. Лицензия на 1 канал. Для работы требуется ключ защиты для распознавания номеров Ж/Д вагонов. Приобретаются отдельно.

**D** Domination

МОДУЛЬ ВИДЕОАНАЛИТИКИ «РАСПОЗНАВАНИЕ НОМЕРОВ Ж/Д ВАГОНОВ»



АРХИТЕКТУРА ПОДКЛЮЧЕНИЯ КАМЕР



**D** Domination

## МОДУЛЬ ВИДЕОАНАЛИТИКИ «РАСПОЗНАВАНИЕ НОМЕРОВ Ж/Д ВАГОНОВ»

**ГДЕ ПРИМЕНЯЕТСЯ**

Логистические терминалы, ж/д вокзалы, промышленные предприятия, нефтегазодобывающие компании, угольные компании.

**ВОЗМОЖНОСТИ МОДУЛЯ**

- Поиск номера вагона в базе данных распознанных номеров
- Формирование базы данных распознанных номеров вагонов с сохранением информации о месте и времени проезда, скорости и направлении движения
- Информирование оператора о передвижении вагонов особого внимания (тревожный монитор, всплывающее окно, звуковое оповещение)
- Сохранение видеозаписи с проездом вагонов
- Автоматическая проверка номера по спискам («белым», «черным»)
- Формирование отчетов по номерам вагонов
- Передача данных во внешние системы базы данных, АСУ (при помощи протокола Onvif)
- Распознавание номеров в режиме реального времени с отображением зафиксированных результатов интерфейсе оператора

**D** Domination

**МОДУЛЬ ВИДЕОАНАЛИТИКИ «РАСПОЗНАВАНИЕ НОМЕРОВ Ж/Д ВАГОНОВ»**



**ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К СЕРВЕРУ ВИДЕОАНАЛИТИКИ**

**Блок системный Domination СБ-СВА-422-2U-НМ**

Core i7 (Desktop 4 поколения и выше, 8 ядер) для одновременной обработки 5-8 каналов распознавания при скорости движения от 10 км/ч.

**Блок системный Domination СБ-СВА-122-3U-PRO**

Core i9 (Desktop 4 поколения и выше, 18 ядер) для одновременной обработки 16-18 каналов распознавания при скорости движения от 10 км/ч.

Качество нанесения номеров	Считывание с одной стороны	Считывание с двух сторон
Чистые номера, соответствующие документу №632-211 ПКБ-ЦВ	>92%	>97%
Загрязненные, малоконтрастные, поврежденные, нестандартные номера	>75%	>92%

**D** Domination

**МОДУЛЬ ВИДЕОАНАЛИТИКИ «РАСПОЗНАВАНИЕ НОМЕРОВ Ж/Д ВАГОНОВ»**



**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Минимальный поддерживаемый размер символов номера вагона	от 10 пикселей
Рекомендуемый размер символов номера вагона	от 16 пикселей
Максимальная скорость движения состава	60 км/ч
Поддерживаемые типы вагонов	все типы локомотивов, полувагонов, хопперов, цистерн, крытых вагонов, платформ, автовагонов, думпқаров, рефрижераторов, имеющих однострочный восьмизначный номер
Возможные типы считываемых номеров	бортовой номер, номер на шасси
Количество камер контроля	от 1 до 4 камер
Ширина зоны контроля камеры	5-10 метров
Угол отклонения камеры от горизонтали	не более 20
Угол отклонения камеры по вертикали	не более 30
Угол визирования видеокамеры	не более 5
Рекомендуемая высота установки камер	3-3,5 метра для считывания бортовых номеров, 1, 5 метра для считывания номеров на шасси
Расстояния от видеокамер до вагона	1,5-10 (зависит от фокусного расстояния объектива камеры)
Макс. необходимая освещенность номера	зависит от используемой видеокамеры, типичное значение-50 лк

**D** Domination

## МОДУЛЬ ВИДЕОАНАЛИТИКИ «ДЕТЕКТОР ЧЕЛОВЕКА»



## ЧТО НУЖНО ДЛЯ РАБОТЫ МОДУЛЯ

**IP-камера**

– Любая IP-камера, видеонаблюдения совместима с видеосервером Domination

**Видеосервер Domination****Сервер видеоаналитики**

– Сервер видеоаналитики или компьютер под управлением ОС Windows, на котором будет происходить анализ видео.

**Компьютер оператора видеоаналитики**

– Компьютер оператора видеонаблюдения с установленной программой «Видеоклиент Domination», на котором отображаются события видеоаналитики.