



## Система интеллектуального видеонаблюдения для промышленных предприятий

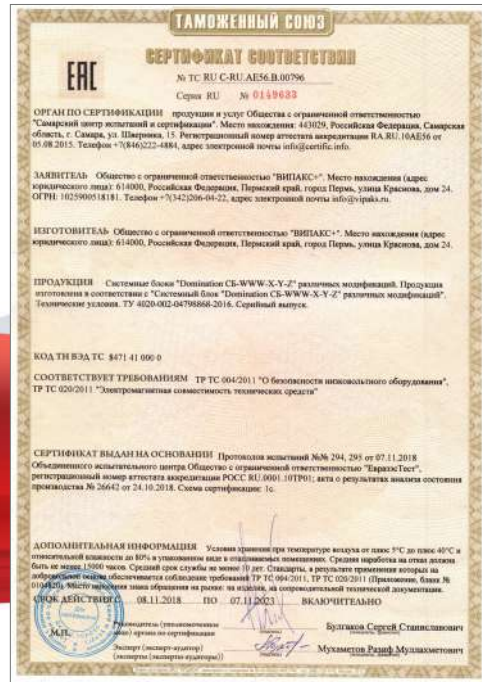
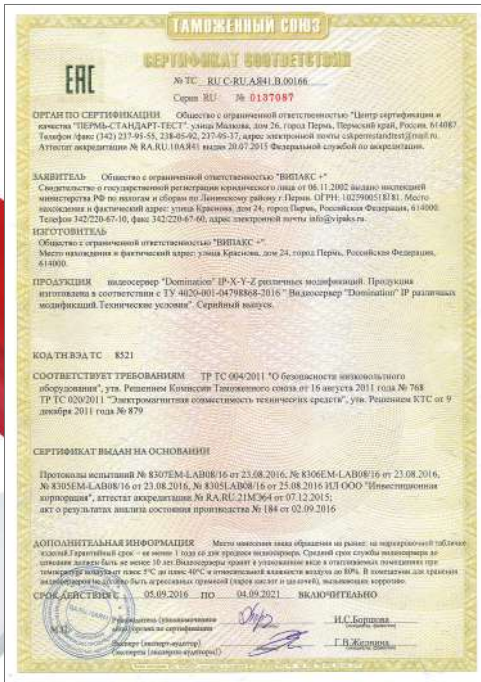
Видеосерверы, видеокамеры, модули видеоаналитики, клиентское программное обеспечение.

Разработка и производство компании "ВИПАКС".

Соответствует стандарту ИСО 9001:2015



г. Пермь  
[vipaks.ru](http://vipaks.ru)



## Аппаратно-программный комплекс Domination - разработка компании «ВИПАКС»

Domination – это комплекс интеллектуального видеонаблюдения, объединяющий видеосервер, специализированное программное обеспечение и модули видеоаналитики, который позволяет записывать, хранить, анализировать и показывать видеоданные.

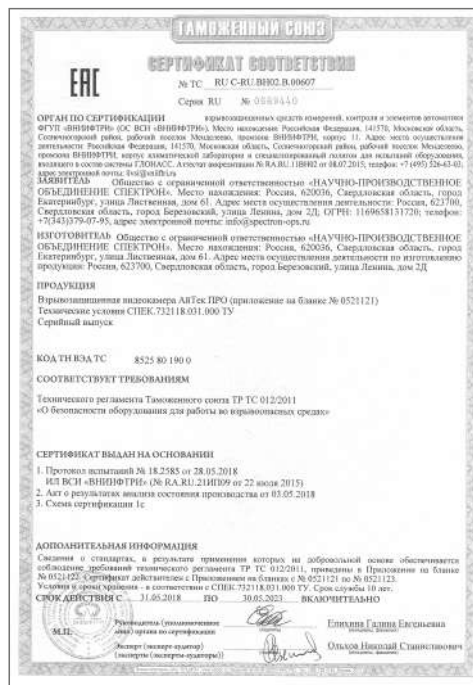
Domination позволяет построить надежную систему видеонаблюдения с интеллектуальными возможностями. Подходит для объектов любого масштаба: промышленных предприятий, проекта «безопасный город», социально значимых и культурно-спортивных объектов и др.

Разработка программного обеспечения и производство видеосерверов Domination ведется компанией «ВИПАКС», город Пермь.

Производство сертифицировано по стандарту ISO 9001:2015 и соответствует сертификату Таможенного союза.

Программное обеспечение зарегистрировано и рекомендовано к закупкам Минкомсвязи.





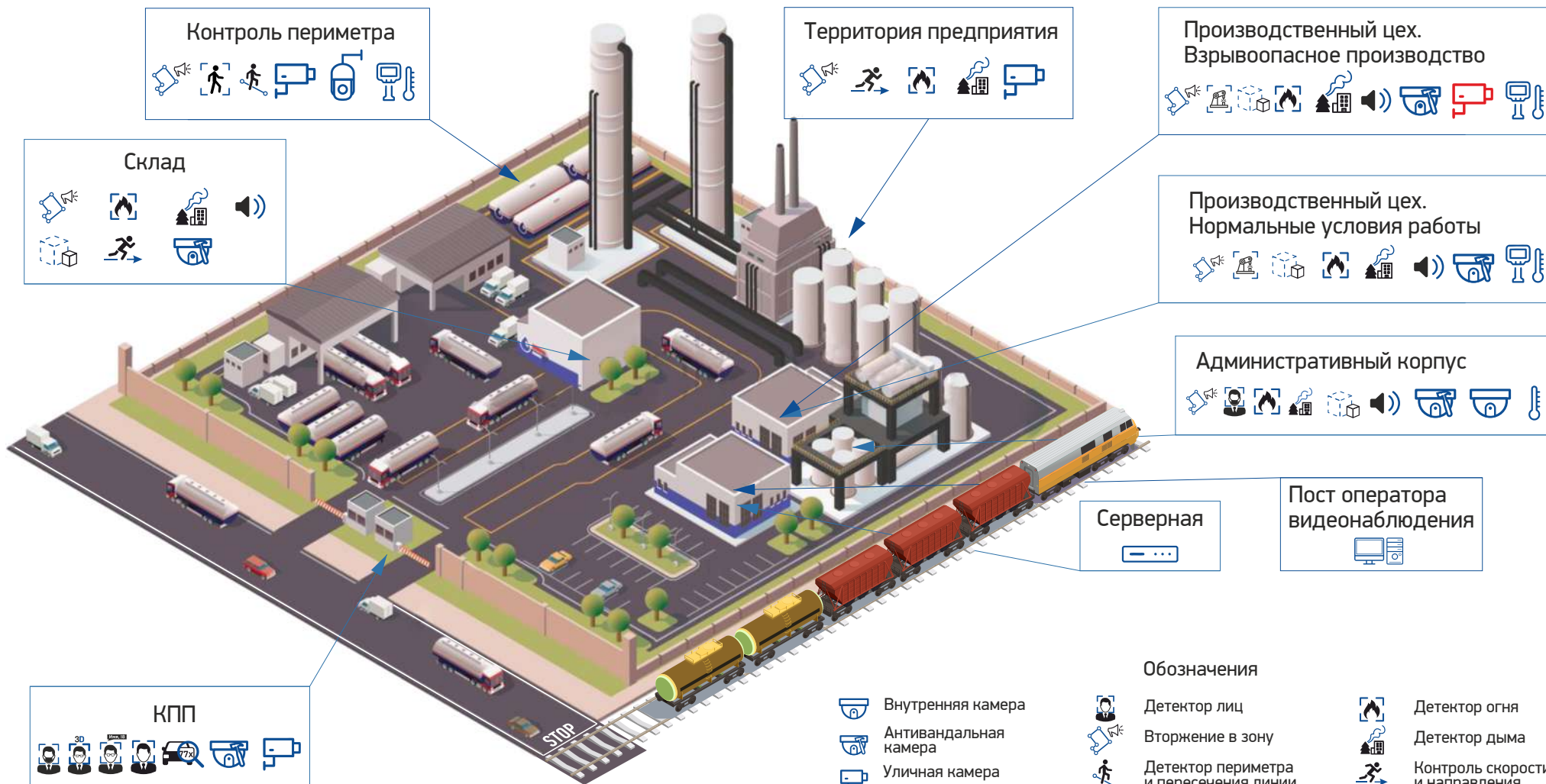
## АйТек ПРО – оборудование видеонаблюдения производства компании «ВИПАКС»

«АйТек ПРО» - это оборудование для построения систем видеонаблюдения различного масштаба и сложности, включающее видеокамеры, устройства передачи и записи видеоданных.

Продукция создана с учетом опыта инженеров «ВИПАКС» и передовых технологий в области охранного видеонаблюдения.

Видеокамеры «АйТек ПРО» сертифицированы в соответствии с требованием регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»

Производство сертифицировано по стандарту ISO 9001:2015 и соответствует сертификату Таможенного союза.



- Обозначения**
- |  |   |  |  |  |                                 |
|--|---|--|--|--|---------------------------------|
|  | Внутренняя камера                         |  | Детектор лиц                           |  | Детектор огня                   |
|  | Антивандальная камера                     |  | Вторжение в зону                       |  | Детектор дыма                   |
|  | Уличная камера                            |  | Детектор периметра и пересечения линии |  | Контроль скорости и направления |
|  | Взрывозащищенная камера                   |  | Подсчет посетителей                    |  | Domination Auto                 |
|  | Камера PTZ (скоростной управляемый купол) |  | Оставленные и забранные предметы       |  | Детектор громкого звука         |
|  | Тепловизионное оборудование               |  | Распознавание лиц 3D                   |  | Распознавание лиц               |
|  |   |  | Детектор человека                      |  | Контроль наличия маски          |
|  |   |  | Контроль активности оборудования       |  |                                 |

## Производственный цех. Зона с нормальными условиями работы

Для решения поставленных задач в составе системы видеонаблюдения используются следующие модули видеоналитики Domination и видеокамеры «АйТек ПРО»:



Задачи:

- видеозапись и контроль производственного процесса
- контроль входа на запретные территории
- видеofиксация чрезвычайных событий, оповещение
- контроль за перемещением товарно-материальных ценностей
- контроль за нахождением персонала на территории
- измерение температуры механического оборудования
- контроль активности механического оборудования



### Вторжение в зону

Позволяет контролировать нахождение персонала в зонах производственного процесса, доступ к которым запрещен



### IPr-F 2Mp Starvis

Видеокамера обладает широким углом обзора и усиленной конструкцией при сохранении миниатюрного дизайна



### Интеграция с системами контроля и управления доступом (СКУД)

Совмещение записи видео с отметкой доступа сотрудника позволяет вывести видео в момент доступа сотрудника и отследить его нахождение.



### Оставленные и забранные предметы

Позволяет отслеживать перемещения товарно-материальных ценностей на территории производства



### IPr-DvpF 5Mp FC II

Камера обеспечивает максимальную детализацию изображения при широких углах обзора



### Детектор огня

Модуль обнаруживает огонь в области видимости камеры и оповещает об этом оператора видеонаблюдения



Работает с любой видеокамерой



### Детектор дыма

Модуль обнаруживает дым в области видимости камеры и оповещает об этом оператора видеонаблюдения



Работает с любой видеокамерой



### Детектор громкого звука

Позволяет отслеживать громкие звуки (крик, взрыв, выстрел, звук разбитого стекла и другие)



### IPr-DvpZ 3Mp Starvis

Встроенный интерфейс линейного аудиовхода



### Интеграция с охранно-пожарными системами (ОПС)

Автоматический вывод нужной камеры на мониторе оператора по срабатыванию датчика



### Интеграция с тепловизорами

Используется для дистанционного измерения температуры сотрудников



### DS-2TD2636B-13/P

Тепловизионная IP-камера



### Контроль активности оборудования

Контролирует работу механического оборудования. При остановке работы отправляет уведомление



### IPr-OPZ 5Mp 5-50 FC

Уличная влагозащитная цветная видеокамера



## Производственный цех. Взрывоопасное производство

Для решения поставленных задач в составе системы видеонаблюдения используются следующие модули видеоналитики Domination и видеокамеры «АйТек ПРО»:



Задачи:

- видеозапись и мониторинг работы технологического оборудования
- контроль входа на запретные территории
- контроль нахождения оператора установки на местах
- видеофиксация чрезвычайных событий, оповещение
- измерение температуры механического оборудования
- контроль активности механического оборудования



### IPr-30PZ ТКВ-Н100 (PBExdI/1ExdIICT5/T6)

Видеокамера из нержавеющей стали с усиленным кронштейном и сверхчувствительным видеомодулем по технологии STARVIS, оснащённая моторизированным объективом с автофокусом



### Вторжение в зону

Детектор отслеживает нахождение людей в запретных зонах



### Вторжение в зону

Контроль нахождения работника на рабочем месте и выхода его из рабочей зоны



### Детектор огня

Модуль обнаруживает огонь в области видимости камеры и оповещает об этом оператора видеонаблюдения



### Детектор дыма

Модуль обнаруживает дым в области видимости камеры и оповещает об этом оператора видеонаблюдения



### Детектор громкого звука

Позволяет отслеживать громкие звуки (крик, взрыв, выстрел, звук разбитого стекла стекла и другие)



### Интеграция с тепловизорами

Используется для дистанционного измерения температуры сотрудников



### Контроль активности оборудования

Контролирует работу механического оборудования. При остановке работы отправляет уведомление



### IPr-20PF ТКВ-А50 (1ExdIICT5/T6)

Видеокамера в специальном исполнении оснащена широкоугольным объективом



### IPr-30PZ ТКВ-Н100

Видеокамера в специальном исполнении



### IPr-30PZ ТКВ-А100

Видеокамера в специальном исполнении



### DS-2TD2636B-13/P

Тепловизионная IP-камера



### IPr-OPZ 5Mr 5-50 FC

Уличная влагозащищенная цветная видеокамера

## Складские помещения

Для решения поставленных задач в составе системы видеонаблюдения используются следующие модули видеоналитики Domination и видеокамеры «АйТек ПРО»:



Задачи:

- контроль зоны хранения опасных веществ
- контроль скорости передвижения погрузочной техники
- наблюдение за перемещением товарно-материальных ценностей
- контроль за нахождением персонала на территории
- видеофиксация чрезвычайных событий, оповещение
- измерение температуры людей на входе
- контроль наличия маски (средство защиты)



### Вторжение в зону

Модуль отслеживает вход на территорию хранения опасных веществ



### Контроль скорости и направления

Модуль отслеживает нарушения скоростного режима



### Оставленные и забранные предметы

Модуль отслеживает перемещения товарно-материальных ценностей на территории склада



### Интеграция с системами контроля и управления доступом (СКУД)

Совмещение записи видео с отметкой доступа сотрудника на склад.



### Детектор огня

Модуль обнаруживает огонь в области видимости камеры и оповещает об этом оператора видеонаблюдения



### Детектор дыма

Модуль обнаруживает дым в области видимости камеры и оповещает об этом оператора видеонаблюдения



### Интеграция с охранно-пожарными системами (ОПС)

Автоматический вывод нужной камеры на мониторе оператора по срабатыванию датчика



### Интеграция с тепловизорами

Используется для дистанционного измерения температуры сотрудников



### Контроль наличия маски

Предназначен для отслеживания перемещения людей без защитных масок с фиксацией лиц



### IPr-DvpZ 5Mp FC II

Видеокамера с расширенным диапазоном температур и широким углом обзора



### IPr-DvpF 2Mp FC

Видеокамера с широким углом обзора и быстрой сменой кадров до 60 к/с



### IPr-DvpZ 3Mp Starvis

Видеокамера с расширенным диапазоном температур и широким углом обзора



### IPr-DvpZ 2Mp FC

Позволяет вывести видео в момент доступа сотрудника на склад и отследить его нахождение



Работает с любой видеокамерой



Работает с любой видеокамерой



### DS-2TD2636B-13/P

Тепловизионная IP-камера



Санитарно-контрольный терминал АйТек ПРО V2

## Административный корпус

Для решения поставленных задач в составе системы видеонаблюдения используются следующие модули видеоналитики Domination и видеокамеры «АйТек ПРО»:



Административный корпус

### Задачи:

- видеонаблюдение за входами в помещение, путями эвакуации, контроль лестничных переходов, коридоров
- контроль нахождения персонала согласно штатному расписанию
- обнаружение бесхозных вещей и подозрительных предметов
- видеофиксация чрезвычайных событий, оповещение
- измерение температуры людей на входе
- контроль наличия маски (средство защиты)



#### Вторжение в зону

Модуль обнаруживает объекты, пересекающие границу контролируемой зоны



#### Планы объектов

Позволяет привязывать расположение камер к планам объекта и осуществлять быстрое переключение между ними для отслеживания перемещения сотрудников



#### Оставленные и забранные предметы

Модуль выявляет оставленные предметы в поле зрения камеры



#### Детектор огня

Модуль обнаруживает огонь в области видимости камеры и оповещает об этом оператора видеонаблюдения



#### Детектор дыма

Модуль обнаруживает дым в области видимости камеры и оповещает об этом оператора видеонаблюдения



#### Детектор громкого звука

Позволяет отслеживать громкие звуки (крик, взрыв, выстрел, звук разбитого стекла и другие)



#### Интеграция с охранно-пожарными системами (ОПС)

При срабатывании датчика автоматический вывод нужной камеры на мониторе оператора



#### Интеграция с тепловизорами

Используется для дистанционного измерения температуры сотрудников



#### Контроль наличия маски

Предназначен для отслеживания перемещения людей без защитных масок с фиксацией лиц



#### IPr-F 2Mp Starvis

Видеокамера обладает широким углом обзора и усиленной конструкцией при сохранении миниатюрного дизайна



#### IPr-DVA 2Mp Starvis

Видеокамеры с широкоугольным объективом в пластиковом корпусе с монтажом на потолок или стену



#### IPr-DvpF 2Mp FC

Камера обеспечивает максимальную детализацию изображения при широких углах обзора



Работает с любыми камерами



Работает с любыми камерами



#### IPr-DVA 3Mp

Встроенный интерфейс линейного аудиовхода



#### DS-2TD2636B-13/P

Тепловизионная IP-камера



Санитарно-контрольный терминал АйТек ПРО V2



## Административный корпус. Серверная комната



Для решения поставленных задач в составе системы видеонаблюдения используются следующие серверы Domination:

### Видеосервер Domination

Запись видео без ограничения по разрешению и качеству. Видеосервер на 128 камер с возможностью установки 24 жестких дисков общего объема 240 ТБ. Глубина хранения архива достигает 60 дней при использовании всех 128 камер. Позволяет записывать видео без ограничения по разрешению и качеству



IP-128P-24-HS

### Сервер видеоаналитики Domination

Возможность анализировать видео с любых камер, подключенных к видеосерверам Domination. На один сервер аналитики возможно подключить до 32 модулей аналитики. Гибкая настройка всех модулей



Сервер аналитики CBA

Задачи:

- размещение устройств записи
- размещение устройств дополнительного анализа видео
- размещение устройств интеграции с системами СКУД и ОПС

## Административный корпус. Пост оператора видеонаблюдения



Для решения поставленных задач в составе системы видеонаблюдения используются УРМ Domination



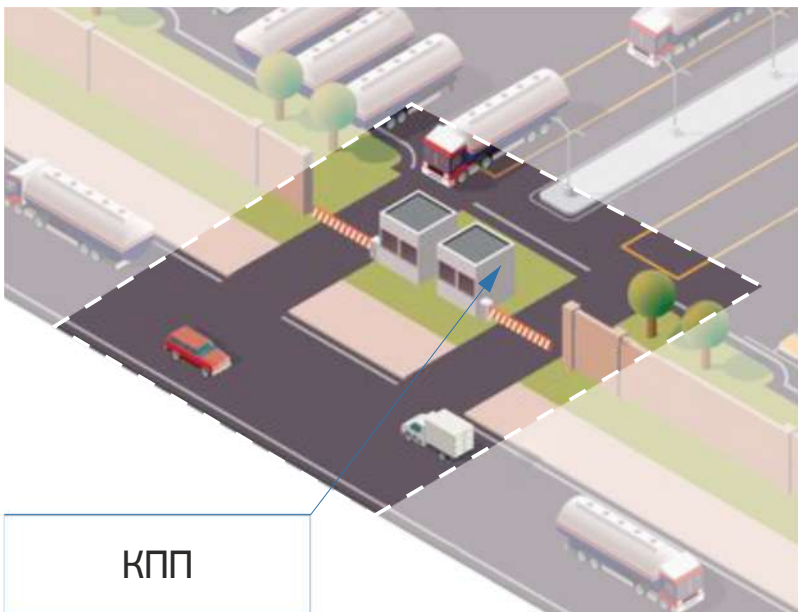
**Удаленное рабочее место (УРМ)** – специализированный компьютер с предустановленным программным обеспечением для просмотра камер.

- многомониторный режим для организации видеостены
- режим просмотра группы камер с разных видеосерверов
- экспорт видео синхронно со звуком
- видеоаналитика - отображение событий в реальном времени, поиск событий в архиве сервера, построение отчетов
- тревожный монитор: позволяет выводить камеры в автоматическом режиме при срабатывании датчиков или модулей видеоаналитики
- звуковые уведомления
- управление поворотными камерами (автотур, переход по предпозициям, автоматическая навигация камеры)
- управление тревожными контактами устройств позволяет при помощи сервера в автоматическом или ручном режиме открывать ворота, двери, шлагбаумы, включать/отключать освещение или сирену
- виджет «Планы объектов» позволяет размещать камеры на плане и быстро переключаться между ними

Задачи:

- вывод изображений с нескольких видеокамер
- работа с архивными видеозаписями
- выгрузка записанного видео на внешние носители
- работа с видеоаналитикой
- уведомление о тревожных событиях
- управление поворотными камерами
- работа с планами объектов
- управление тревожными контактами устройств

## Контрольно-пропускной пункт



Для решения поставленных задач в составе системы видеонаблюдения используются следующие модули видеоналитики Domination и видеокамеры «АйТек ПРО»:



### Детектор лиц

Определяет лица в поле зрения камеры и сохраняет событие в архив видеосервера



### IPr-DvpZ 2Mp FC

Видеокамера устанавливается в направлении входной группы, углы обзора 26°, угол наклона не более 15°



### Распознавание автомобильных номеров

Модуль предназначен для распознавания автомобильных номеров (в т.ч. полицейских, военных и т. д.)



### IPr-OPZ 2Mp 5-50 FC

Видеокамера обрабатывает свет фар и фиксирует динамичную сцену при любой освещённости



### Распознавание лиц

Определяет личность человека по чертам его лица



### IPr-OPZ 5Mp FC II

Высокая детализация 5 Мп и скорость 30 к/с обеспечивают фиксацию лица



### Интеграция с системами контроля и управления доступом (СКУД)

Совмещение записи видео с отметкой доступа сотрудника на предприятии. Позволяет вывести отчёт по гостям и персоналу в любой момент времени



### Интеграция с тепловизорами

Используется для дистанционного измерения температуры сотрудников



### DS-2TD2636B-13/P

Тепловизионная IP-камера



### Контроль наличия маски

Предназначен для отслеживания перемещения людей без защитных масок с фиксацией лиц



### Санитарно-контрольный терминал АйТек ПРО V2



### Комплекс измерения температуры АйТек ПРО Т4

Используется технология распознавания лиц для определения местоположения области лба человека, затем тепловизионная камера измеряет температуру указанной области лба для получения точных значений температуры тела

### Задачи:

- пропуск и досмотр транспорта
- проверка личности, категории допуска по пропускам
- контроль нахождения сотрудников на территории
- измерение температуры людей на входе
- контроль наличия маски (средство защиты)



## Контроль периметра

Для решения поставленных задач в составе системы видеонаблюдения используются следующие модули видеоналитики Domination и видеокамеры «АйТек ПРО»:



### Вторжение в зону

Обнаруживает объекты, пересекающие границу контролируемой зоны



### IPh-PTZ 30x Starvis

Оборудование, оснащённое телеобъективом с 30-кратным оптическим увеличением, реагирует на событие от стационарной видеокамеры (IPr-OPZ 5Mp)



### Пересечение линии

Предназначен для контроля нарушений объектами (автомобиль, человек) каких-либо границ с учетом направления движения



### IPr-OPZ 5Mp FC II

Рекомендуется для контроля обширной территории с высокой детализацией



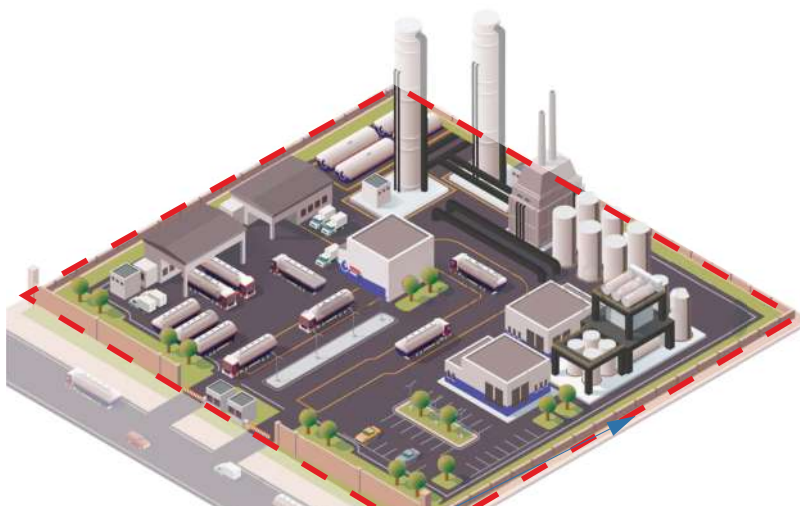
### Детектор человека

Интеллектуальный детектор человека предназначен для определения наличия человека в кадре видеоизображения. Работает на основе использования классификатора объектов и определения траектории движения людей с помощью трекинга.



### Интеграция с системами периметральной охраны и охранно-пожарными системами (ОПС)

При срабатывании датчика автоматически выводит нужную камеру на монитор оператора



## Контроль периметра

Задачи:

- контроль и наблюдение за состоянием периметра
- реагирование на нарушение целостности периметра, включая многоакурсное наблюдение

## Территория предприятия

Для решения поставленных задач в составе системы видеонаблюдения используются следующие модули видеоналитики Domination и видеокамеры «АйТек ПРО»:



Территория предприятия

Задачи:

- контроль мест хранения сырья
- контроль входа на запретные территории
- отслеживание нарушений скоростного режима
- видеофиксация чрезвычайных событий, оповещение
- контроль парковочных мест
- отслеживание перемещения грузов



### Вторжение в зону

Применение данного модуля вместо обычного детектора движения снижает количество ложных срабатываний в десятки раз. Модуль используется для отслеживания входа на территории, доступ к которым запрещен



### Контроль скорости и направления

Модуль позволяет контролировать скоростной режим движения автотранспорта на территории предприятия



### Детектор огня

Модуль позволяет отслеживать возникновение огня на открытых территориях, где установить датчики нет возможности



### Детектор дыма

Модуль позволяет отслеживать задымление на открытых территориях, где установить датчики нет возможности



### Детектор человека

Интеллектуальный детектор человека предназначен для определения наличия человека в кадре видеоизображения.



### Распознавание номеров ж/д вагонов

Модуль видеоналитики обеспечивает автоматическую регистрацию и распознавание номеров для всех типов локомотивов, грузовых вагонов, платформ, цистерн и тд.



### IPr-OPZ 8Mp FC

Высокое разрешение изображения позволяет увеличивать кадры из архива



### IPr-OPF 5Mp FC

Видеокамера с широким углом обзора и быстрой сменой кадров до 30 к/с

## Применение видеоналитики

При большом количестве камер на предприятии, оператору видеонаблюдения сложно отслеживать все происходящие события и вовремя реагировать на них. Для решения этой проблемы применяется видеоналитика.

Видеоналитика предназначена для автоматического обнаружения событий и формирования отчетов по найденным событиям. Оповещает оператора видеонаблюдения о найденных событиях.

## Плюсы применения видеоналитики

- более эффективная охрана предприятия: оператор будет оповещен о событиях незамедлительно
- удобный и быстрый поиск по событиям – быстрое расследование инцидентов
- выявление краж и объективная оценка нарушений
- контроль производственных процессов
- организация дополнительной безопасности объекта





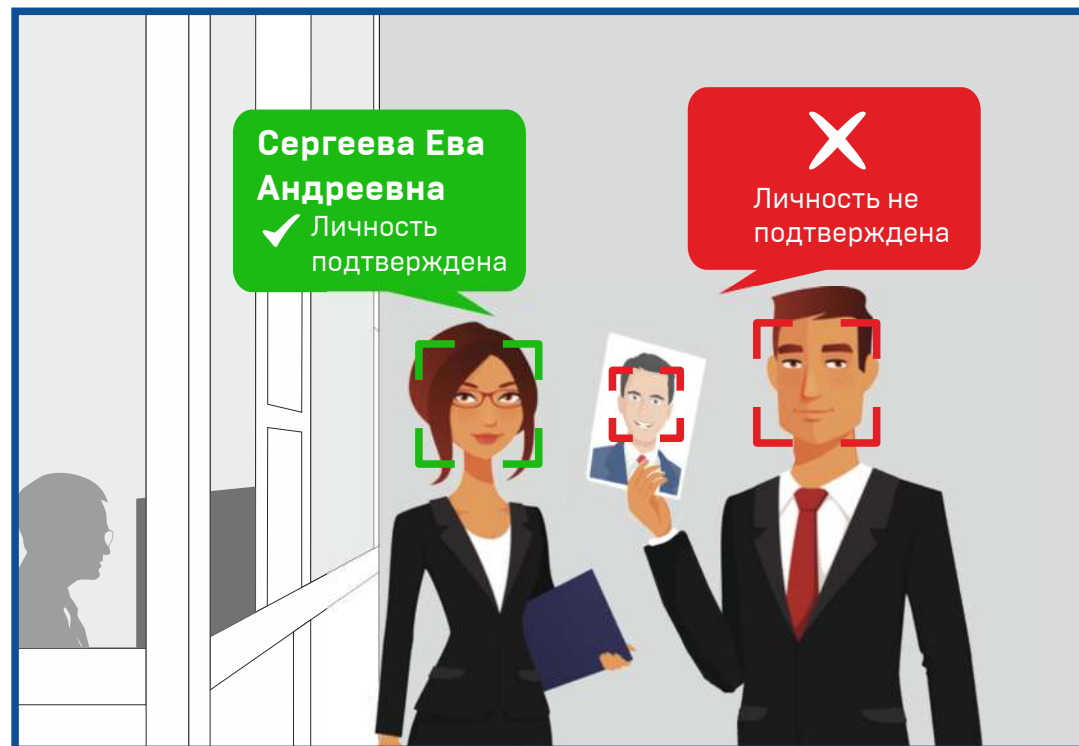


## Распознавание лиц 3D

Использование модуля видеоаналитики «Распознавание лиц 3D» Domination поможет отследить попытки проникновения на территорию предприятия с использованием чужой фотографии, видеозаписи или маски.

### На предприятии модуль позволяет:

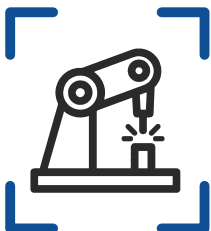
- фиксировать попытки замены лица при проходе на предприятие (фотография, видеозапись, маска)
- предотвращать попытки проникновения на территорию посторонних
- отслеживать злоумышленников
- контролировать сотрудников предприятия



Интеллектуальный модуль видеоаналитики «Распознавание лиц 3D» предназначен для детектирования живого пользователя.

По поведению человека и заданным характеристикам система определяет, что в кадре живой человек. 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.

Для работы требуется модуль видеоаналитики «Распознавание лиц» и дополнительные модули для распознавания пола, возраста и эмоций.



## Контроль активности оборудования

Модуль предназначен для контроля активности оборудования в указанной зоне.

Позволяет одновременно контролировать до 4-х зон на одной камере.

При отсутствии движения в контролируемой зоне в течение заданного времени отправляет тревожное событие. При этом позволяет настраивать временной интервал при кратковременном движении.

При помощи модуля видеоналитики «Контроль активности оборудования» можно контролировать работу технологического (механического) оборудования, а также контролировать работу персонала на рабочих местах.

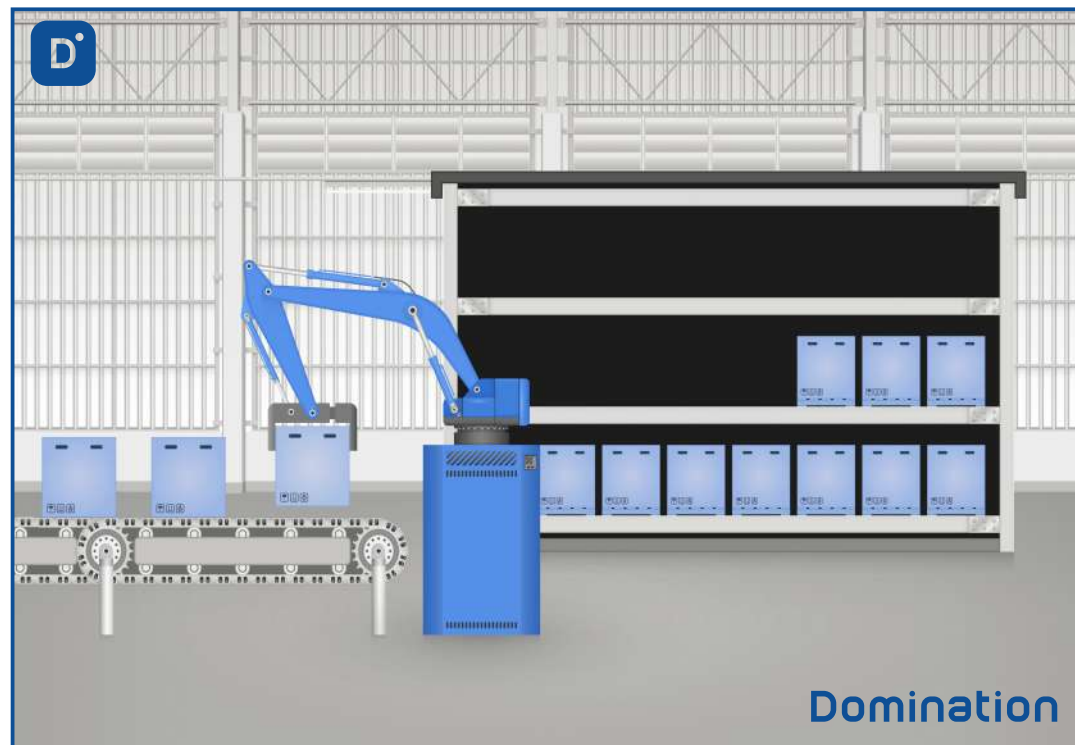
### На предприятии модуль позволяет:

- определять моменты запуска и остановки непрерывно функционирующего оборудования (оборудование должно иметь видимые постоянно движущиеся детали).

**Область применения:** на опасных производствах, где непрерывная работа оборудования необходима для обеспечения безопасности труда.

**Принцип работы:** работает на основе детектора постоянного движения (оптический поток).

**Точность:** минимальное время определения остановки/запуска оборудования 0,1 с.



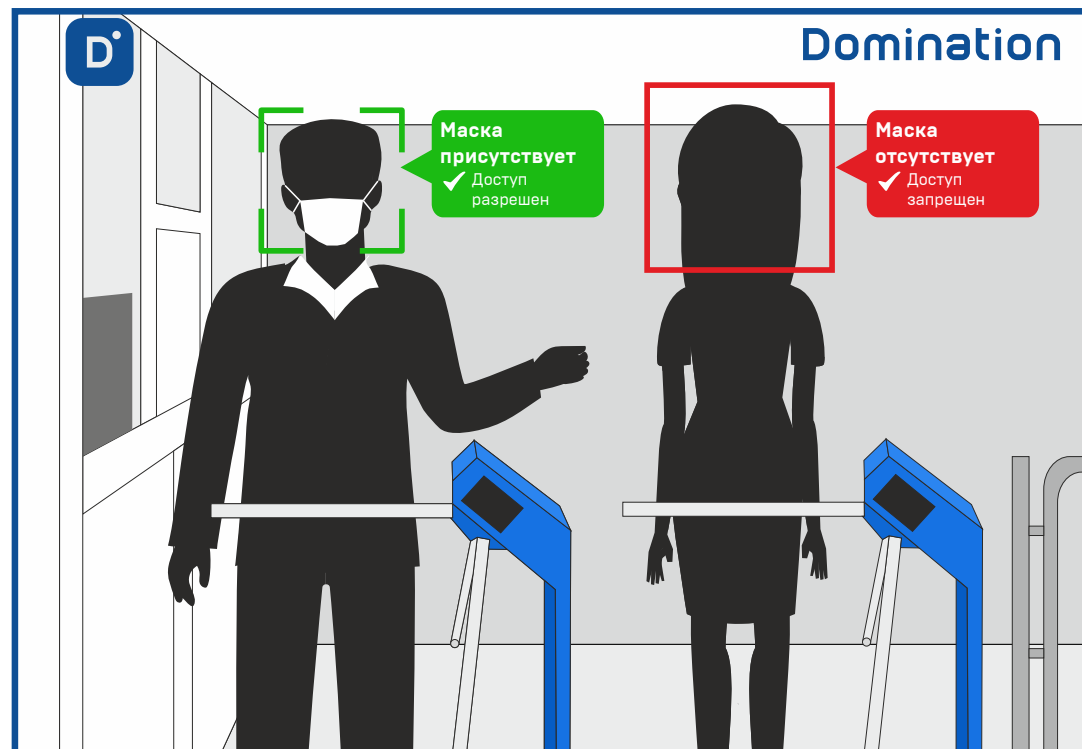


## Контроль наличия маски

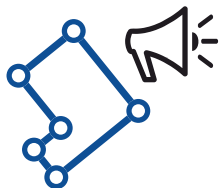
Интеллектуальный модуль видеоаналитики «Контроль наличия маски» предназначен для отслеживания перемещения людей без защитных масок, а также для фиксации их лиц. Данный модуль поможет не только зафиксировать нарушение, но и определить личность нарушителя.

На предприятии модуль позволяет:

- **Контролировать перемещение по территории**  
при передвижении человека по территории предприятия модуль фиксирует наличие защитной маски. Система эффективна в тех местах, где индивидуальные средства защиты являются обязательным элементом при допуске на объект.
- **Контролировать входную группу**  
блокирование прохода при отсутствии защитной маски на лице человека.





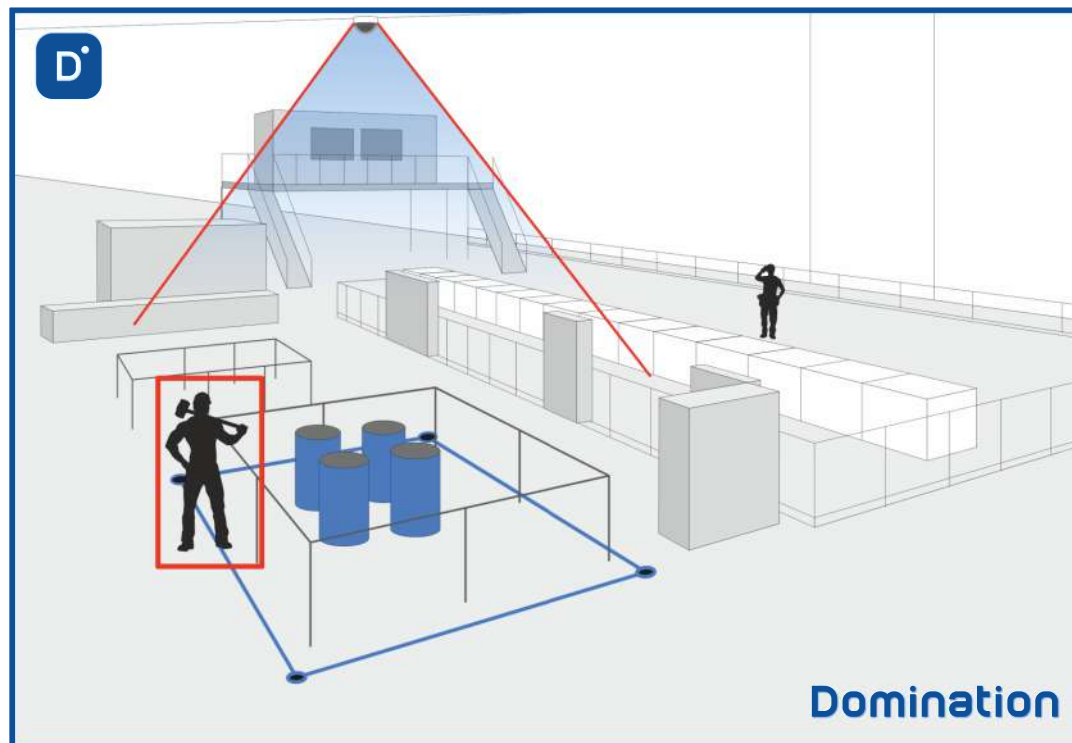


## Вторжение в зону

Модуль предназначен для фиксации объектов, пересекающих границу контролируемой зоны, и уведомления оператора об этом событии.

На предприятии модуль позволяет:

- **Выявлять попытки проникновения на территорию предприятия**  
использование детектора «Вторжение в зону» помогает обеспечить дополнительный контроль периметра объекта и эффективно следить за его территорией. Помогает предупреждать попытки проникновения на охраняемую территорию.
- **Контролировать нахождение персонала на рабочем месте**  
модуль позволяет контролировать нахождение персонала в зонах производственного процесса и оповещать оператора наблюдения в момент покидания этой зоны работником.
- **Отслеживать проникновение на зоны хранения опасных веществ**  
модуль используется для отслеживания входа на территории, к которым доступ запрещен.
- **Сокращать затраты на жесткие диски**  
применение детектора «Вторжение в зону» на уличных камерах вместо штатного детектора движения снижает количество ложных срабатываний в десятки раз, особенно когда идет дождь или снег. Благодаря этому увеличивается глубина архива видеосервера и сокращаются затраты на жесткие диски.



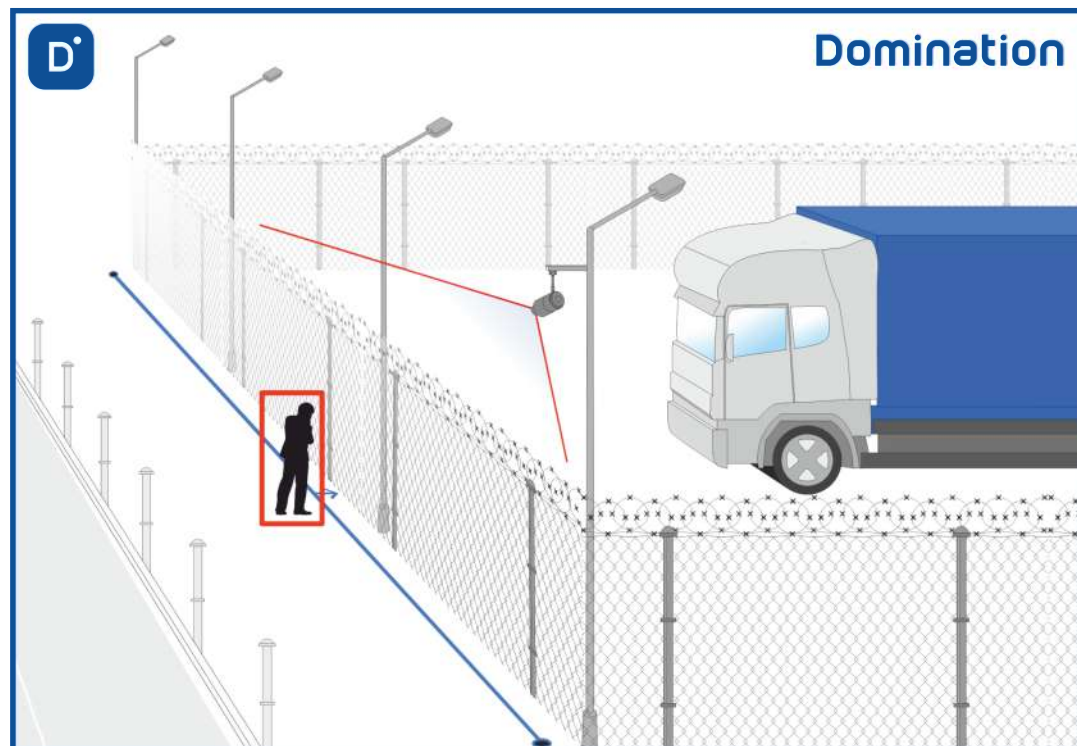


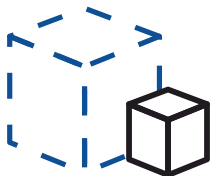
## Детектор периметра и пересечения линии

Детектор периметра и пересечения линии предназначен для контроля нарушений объектами (автомобиль, человек) каких-либо границ с учетом направления движения.

На предприятии модуль позволяет:

- **Контролировать периметр предприятия**  
использование «Детектора периметра и пересечения линии» помогает обеспечить дополнительный контроль периметра объекта и эффективно следить за его территорией. Оператор или охранник будет уведомлён о попытках несанкционированного вторжения на территорию. Это поможет сохранить безопасность объекта и предотвратить попытки кражи.
- **Отслеживать движение транспорта по полосам встречного направления**  
модуль можно применить на территории предприятия, где движение транспорта соблюдается по полосам движения. В этом случае модуль сможет детектировать автомобили, движущиеся по полосе встречного направления.
- **Выявлять попытки проникновения на запретные территории**  
применение модуля на производственных предприятиях позволяет выявлять случаи проникновения на запретные территории или территории производственного процесса.





## Оставленные и забранные предметы

Модуль предназначен для выявления в поле зрения камеры оставленных или забранных предметов. Использование модуля поможет обеспечить дополнительную безопасность на объекте, предотвратить кражи на охраняемых территориях, оповестить оператора о предметах, представляющих опасность.

На предприятии модуль позволяет:

- **Выявлять подозрительные (опасные) предметы**

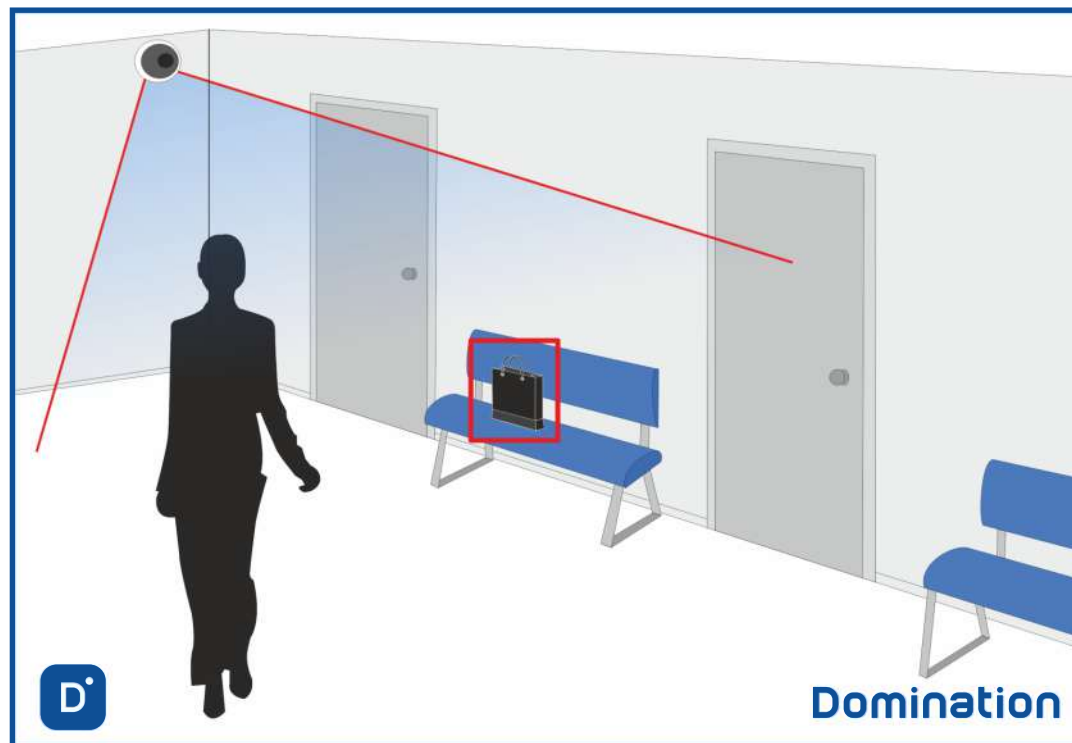
аналитика оставленных или забранных предметов - один из ключевых детекторов, используемых службами безопасности, т.к. напрямую связан с антитеррористической деятельностью. Помогает отслеживать предметы, представляющие потенциальную опасность для окружающих.

- **Контролировать выделенные участки**

модуль отслеживает изменение сцены в контролируемых зонах.

- **Выявлять кражи на складе**

модуль можно использовать для выявления попыток кражи предметов, находящихся на складе или в других помещениях.







## Детектор лиц

Детектор лиц предназначен для автоматической фиксации и быстрого поиска кадров, на которых запечатлены лица.

На предприятии модуль позволяет:

- **Контролировать поток входящих людей**

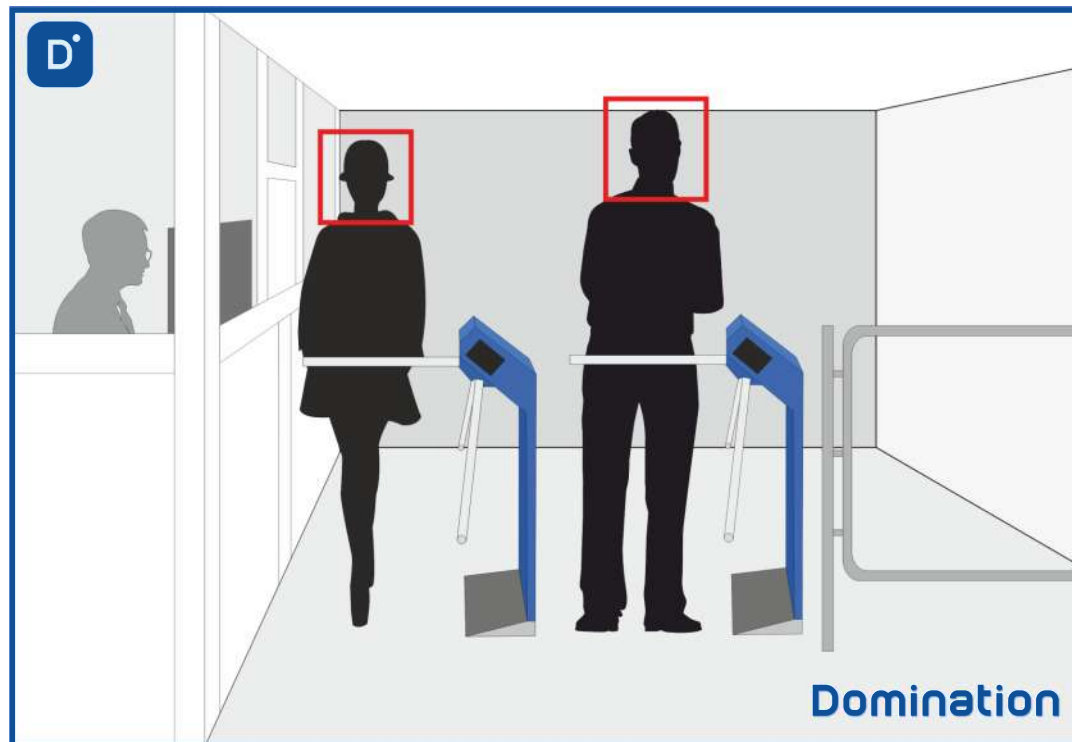
детектор лиц можно использовать на посту охраны объекта с несколькими входами или выходами. Один оператор сможет контролировать всех входящих людей, а если он отвлечется на несколько минут, то при возвращении все лица людей, прошедших за этот промежуток времени, будут отображаться на мониторе. Это позволит своевременно отреагировать на визит нежелательного посетителя.

- **Быстро расследовать инциденты**

этот модуль поможет сэкономить время на выявление личности людей, связанных с происшествием. Для этого можно запустить поиск событий из архива видеосервера за необходимый промежуток времени и найти нужного человека, отследить его путь и действия.

- **Оповещать оператора о приближении человека**

на срабатывание детектора лиц в Domination есть возможность настроить дополнительные действия: показать камеру с человеком на тревожном мониторе, воспроизвести звуковой файл, повернуть поворотную камеру в нужную предпозицию, открыть дверь.





## Детектор огня

Модуль обнаружит огонь в области видимости камеры и оповестит об этом оператора видеонаблюдения.

Детектор огня используется как вспомогательное средство контроля объектов на наличие возгорания. Не заменяет стандартные датчики огня, но имеет некоторое преимущество перед ними в более быстром обнаружении огня, до 30 секунд с начала возгорания.

**На предприятии модуль позволяет:**

- **Фиксировать огонь на открытых территориях**

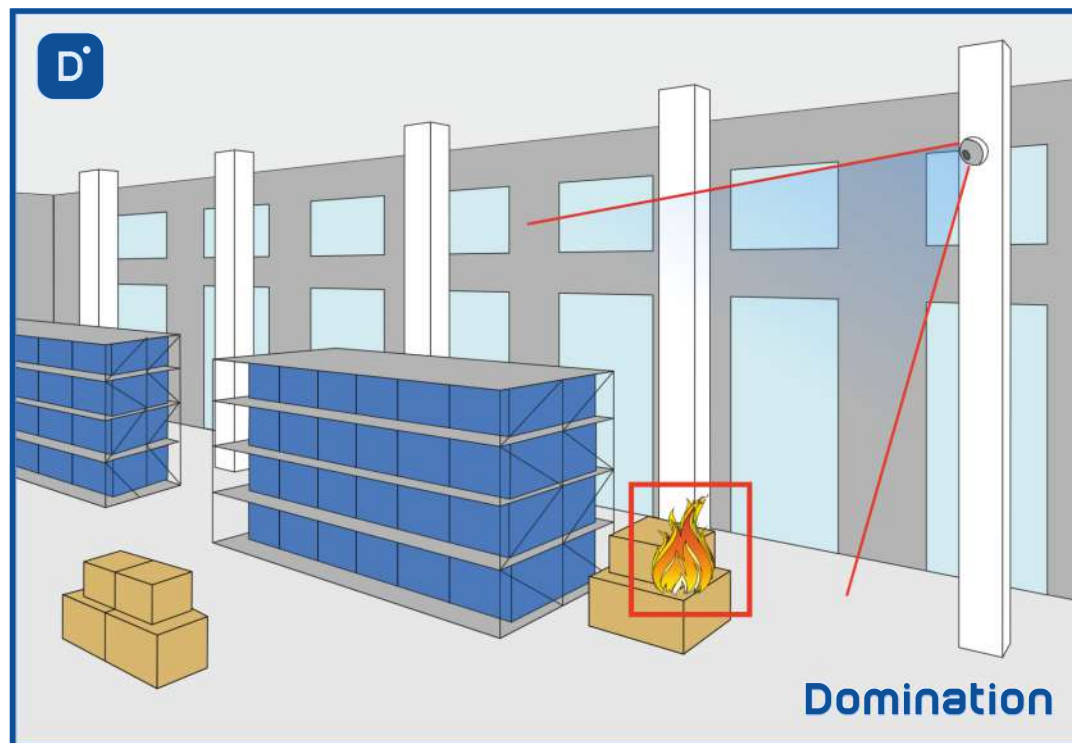
детектор огня можно применять на объектах, где установить систему пожарной сигнализации нет возможности. Например, на открытых пространствах или предприятиях с большой территорией. Размещение видеокамер на вышках позволяет контролировать большие открытые пространства, например, лесные массивы, парки и т.д.

- **Фиксировать огонь в больших помещениях**

применять модуль можно в больших складах или помещениях, где датчики огня установлены высоко от возможного возгорания. В этом случае использование детектора огня поможет быстрее выявить очаг возгорания и оповестить оператора раньше аппаратных систем пожарной сигнализации.

- **Быстрее расследовать происшествие**

детектор огня эффективнее применять в комплексе со стандартной системой пожарной сигнализации. В этом случае при срабатывании детектора огня Domination видеосервер автоматически запишет событие в архив, что поможет быстро найти это событие и произвести расследование.





## Детектор дыма

Модуль обнаружит дым в области видимости видеокамеры и оповестит об этом оператора видеонаблюдения.

Детектор дыма используется как вспомогательное средство контроля объектов на наличие возгорания. Не заменяет стандартные датчики, но имеет некоторое преимущество перед ними в более быстром обнаружении дыма, до 30 секунд с начала возгорания.

**На предприятии модуль позволяет:**

- **Фиксировать дым на открытых территориях**

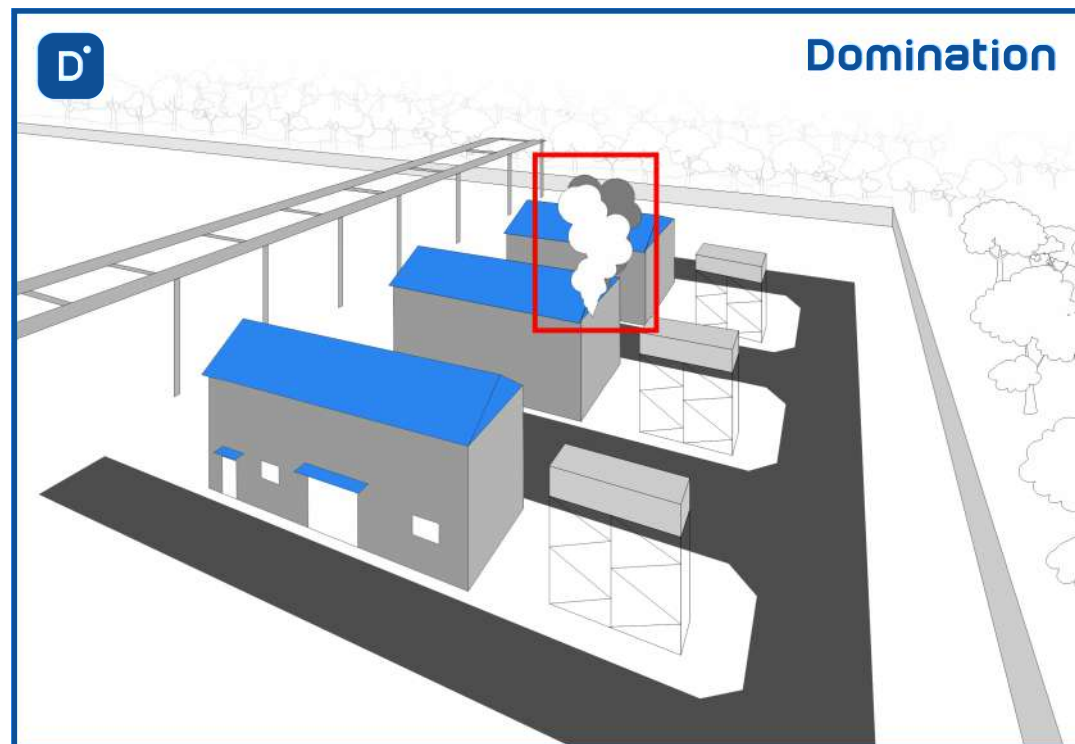
детектор дыма можно применять на объектах, где установить систему пожарной сигнализации нет возможности. Например, на открытых пространствах или предприятиях с большой территорией. Размещение видеокамер на вышках позволяет контролировать большие открытые пространства, например, лесные массивы, парки и т.д.

- **Быстрее расследовать происшествия**

детектор дыма можно применять и в комплексе со стандартной системой пожарной сигнализации. В этом случае при срабатывании детектора дыма, видеосервер автоматически запишет событие в архив, что поможет быстро найти это событие и произвести расследование.

- **Получать оперативные оповещения**

использование детектора дыма на любом объекте поможет обеспечить дополнительную пожарную безопасность и вовремя оповестить оператора о задымленности. Оперативные действия оператора помогут среагировать на дым и предотвратить дальнейшее возгорание.





## Детектор скорости и направления

Модуль отслеживает траекторию перемещения объекта и определяет его реальную скорость движения.

На предприятии модуль позволяет:

- **выявлять случаи нарушения техники безопасности**

На многих производственных предприятиях разрешено перемещение только шагом, запрещается бег для предотвращения производственного травматизма.

- **контролировать движения транспорта по полосам встречного направления**

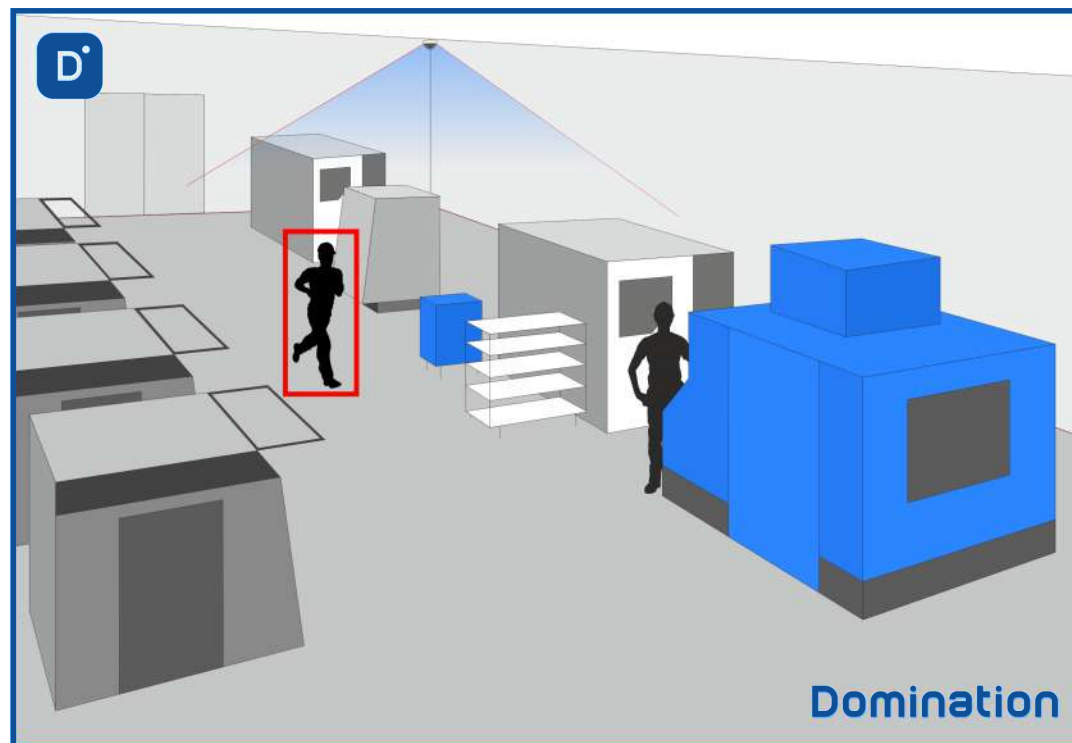
Детектор может использоваться для контроля движения транспорта по полосам встречного направления.

- **отслеживать нарушение общественного порядка**

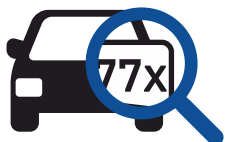
Использование модуля поможет выявить случаи нарушения общественного порядка (перемещение бегом по территории предприятия) и оповестить оператора о подозрительном поведении человека.

- **контролировать скорость транспортных средств**

Контролировать скорость автомобиля на территории предприятия.







## Распознавание автомобильных номеров

Интеллектуальный модуль «Распознавание автомобильных номеров» предназначен для определения номерных знаков автомобилей (в том числе - полицейских, военных и т. д.) с отслеживанием траектории движения и занесением в базу.

### На предприятии модуль позволяет:

- **Контролировать доступ на территорию**

в системе можно вести списки разрешенных и запрещенных для въезда/выезда номеров.

- **Управлять временем нахождения автотранспортного средства на территории**

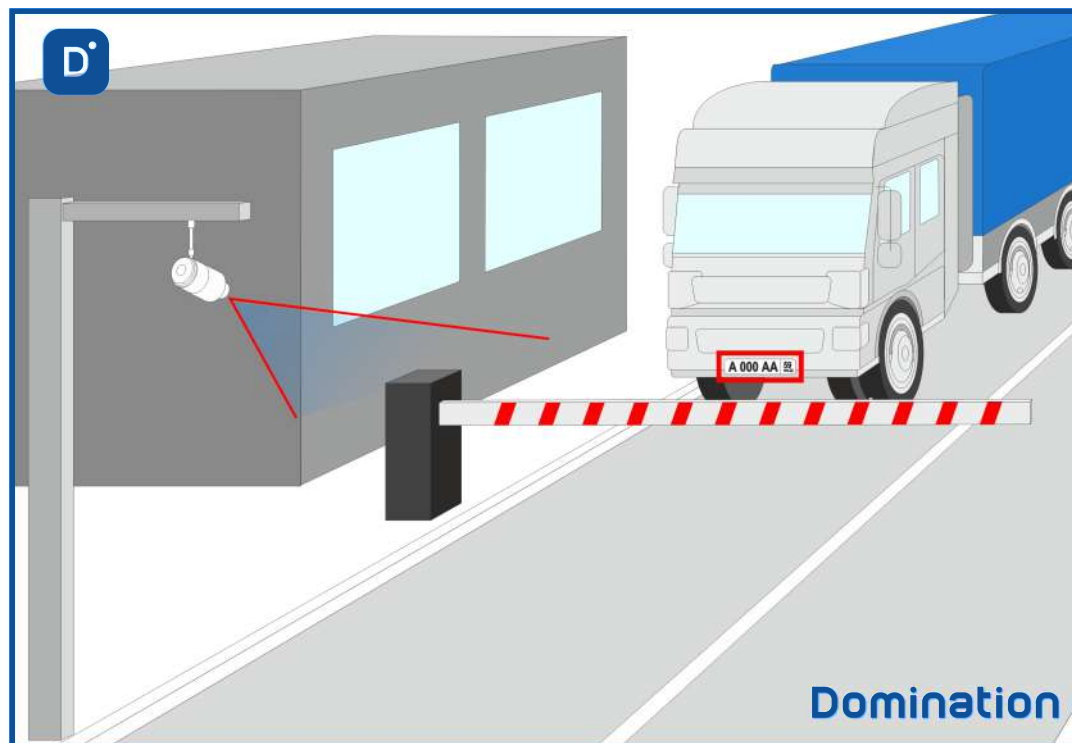
модуль распознавания автомобильных номеров можно использовать для организации доступа на платные парковки в торговых центрах или парковках, предназначенных для хранения транспорта в ночное время. Модуль может идентифицировать транспортное средство, а также отследить его время въезда и выезда с парковки.

- **Регистрировать автотранспорт**

модуль позволяет привязывать к номеру дополнительную информацию: марку, владельца, цвет автомобиля.

- **Отслеживать автомобили, внесенные в базу**

модуль может применяться для отслеживания автомобилей, которых нет в базе. Для этого можно загружать в базу списки автомобилей и отслеживать их появление на предприятии.



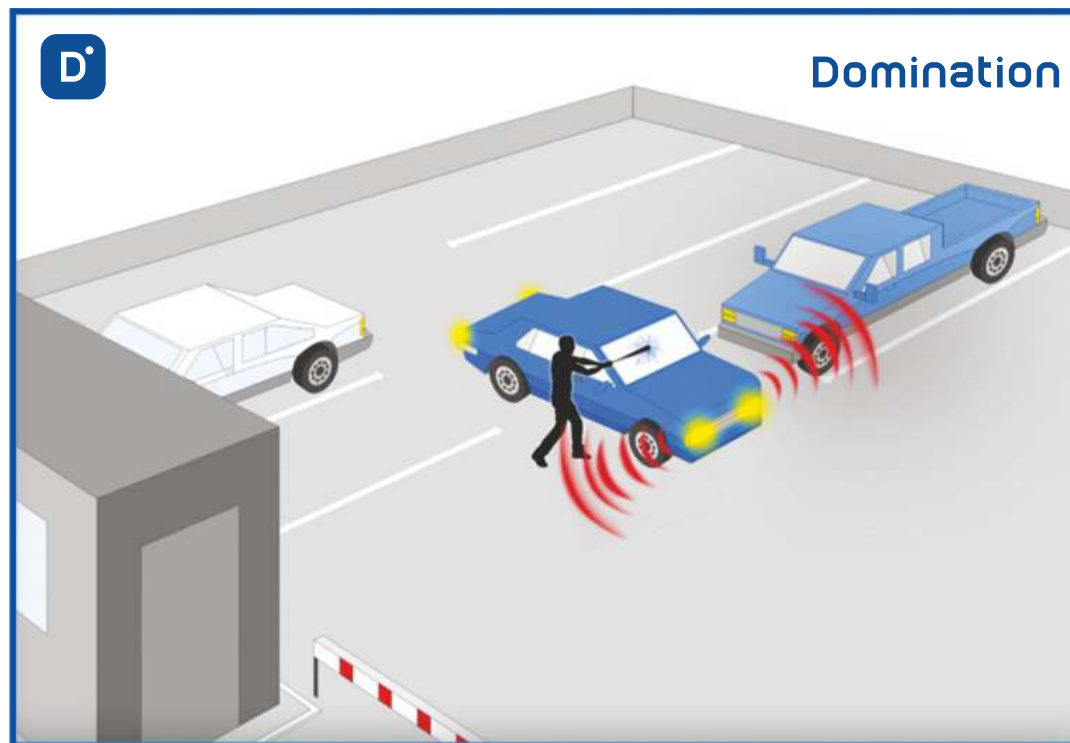


## Детектор громкого звука

Модуль «Детектор громкого звука» срабатывает при превышении заданного уровня громкости звука, поступающего на микрофон камеры.

На предприятии модуль позволяет:

- **Выявлять чрезвычайные происшествия**  
отслеживать возможные взрывы, хлопки или падение тяжелых предметов на территории предприятия.
- **Контролировать производственные процессы**  
следить за производственными процессами и отслеживать звуковые отклонения от нормы (громкий звук, свист, скрежет).
- **Отслеживать нарушения общественного порядка**  
отслеживать опасное или подозрительное поведение людей (крик, выстрел, падение предметов)
- **Выявлять умышленное уничтожение или повреждение имущества**  
помогает отслеживать случаи порчи имущества (разбитое стекло магазина или витрины)



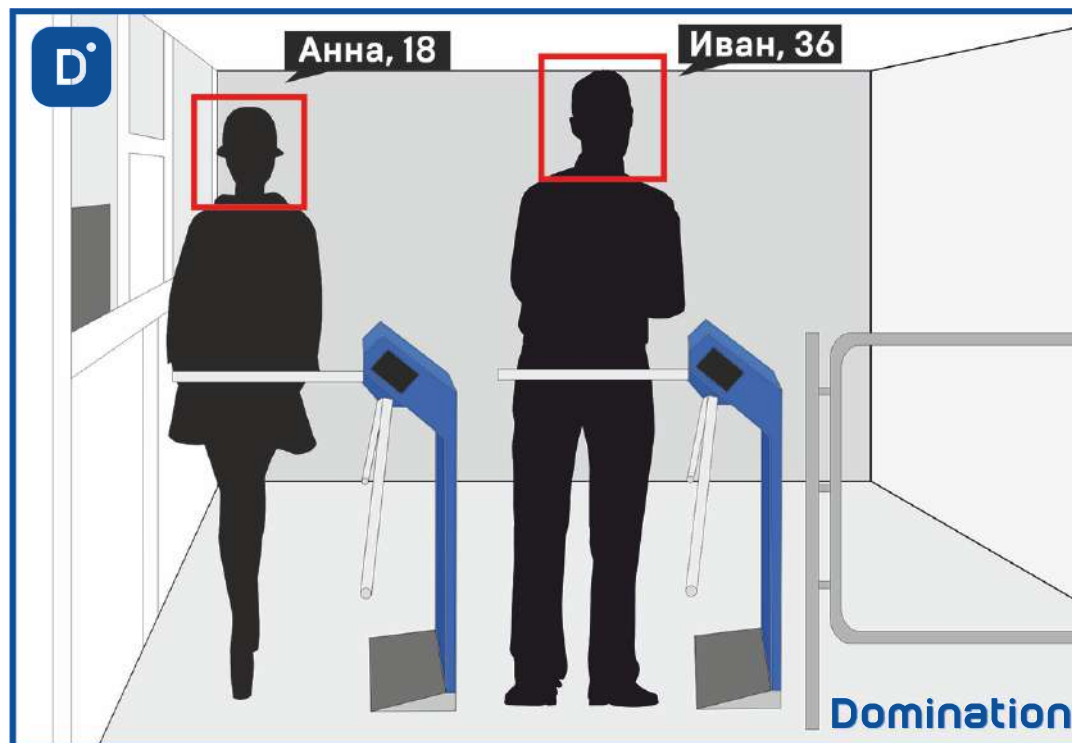


## Распознавание лиц

Модуль распознавания лиц предназначен для определения личности человека по чертам его лица. Позволяет определять пол, возраст и эмоции человека.

На предприятии модуль позволяет:

- **Осуществлять пропускной контроль**  
с помощью интеграции с системой контроля и управления доступом можно осуществлять автоматический доступ сотрудника на объект путем идентификации по лицу.
- **Осуществлять двойную идентификацию человека**  
модуль можно использовать в связке с системой контроля и управления доступом для двойной идентификации личности. Карточку-пропуск могут передать другому человеку, потерять, или скопировать. Применение распознавания лиц не позволит получить доступ по чужому пропуску.
- **Отслеживать перемещение человека**  
распознавание лиц в реальном времени позволит определить местонахождение определенного человека и путь его перемещения по объекту.
- **Предупреждать о нежелательных персонах**  
модуль автоматически идентифицирует личность человека по чертам его лица. Может предупреждать оператора видеонаблюдения о нежелательных персонах, внесенных в "черный список".





## Распознавание номеров ж/д вагонов

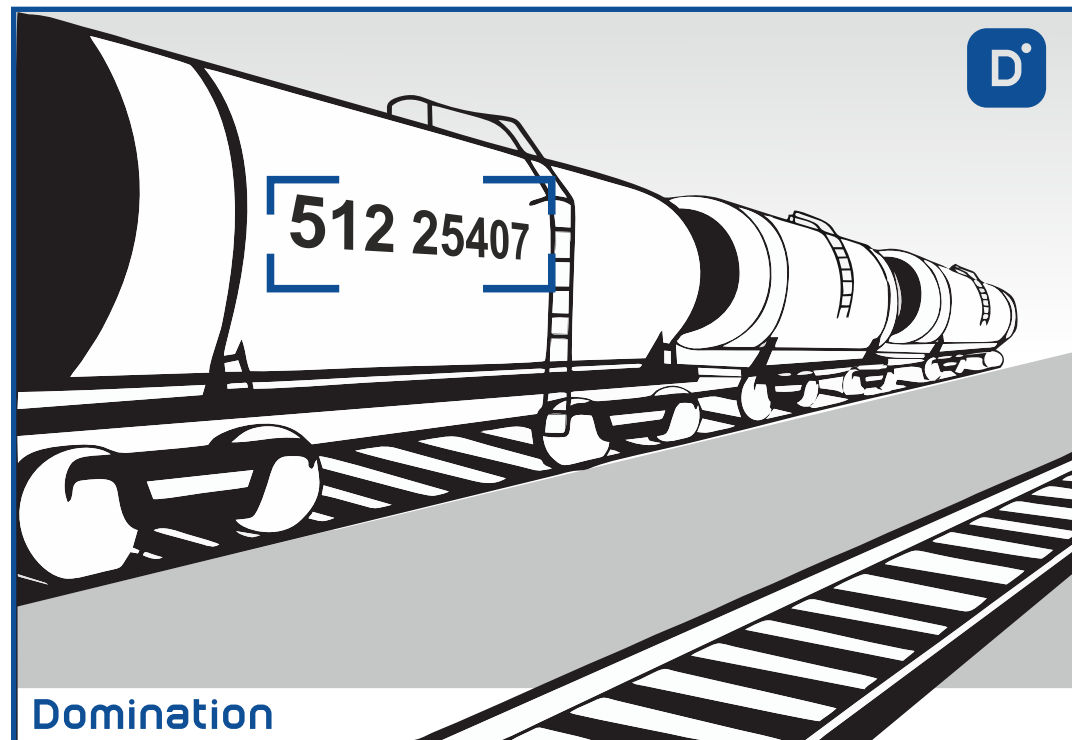
Модуль видеоаналитики обеспечивает автоматическую регистрацию и распознавание номеров для всех типов локомотивов, грузовых вагонов, платформ, цистерн и тд.

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 четырёх 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, сопоставление информации по наполняемости грузовых вагонов.

### На предприятии модуль позволяет:

- распознавание номеров в режиме реального времени с отображением зафиксированных результатов интерфейсе оператора
- формирование бд распознанных номеров вагонов с сохранением информации о месте и времени проезда направлении движения
- сохранение видеозаписи с проездом вагонов
- автоматическая проверка номера по спискам («белым» / «черным»)
- поиск вагона в бд распознанных номеров по его номеру
- информирование оператора о передвижении вагонов особого внимания (тревожный монитор, всплывающее окно, звуковое оповещение)
- формирование отчетов по номерам вагонов
- передача данных во внешние системы бд, асу (при помощи протокола onvif)





## Преимущества видеосерверов Domination



**Масштабируемость  
системы**



**Надежность  
системы**



**Сопровождение  
продукта**



**Интеграция  
Domination**

## Масштабируемость системы



### Объединение в единую систему неограниченного количества видеосерверов

Все модели видеосерверов Domination объединяются в единую систему при помощи программы Видеоклиент Domination.

Видеосерверы Domination позволяют построить надежную многопользовательскую систему видеонаблюдения.

Распределенная структура расположения видеосерверов экономит ресурсы при монтаже и повышает безопасность системы.

Для расширения системы видеонаблюдения, построенной на базе видеосерверов Domination, достаточно подключить еще один сервер в сеть.



### Бесплатная программа Видеоклиент Domination для просмотра камер

Программа Видеоклиент Domination работает на любом современном компьютере под операционной системой Windows.

Устанавливается на любое количество компьютеров в системе.

Не имеет ограничений по количеству подключенных видеосерверов.

Позволяет подключаться к системе из любой точки мира через интернет.



### Интеграция с IP-камерами мировых производителей

Максимальная совместимость и внедрение последних функций реализуется при совместном использовании видеосерверов Domination и видеокамер «АйТек ПРО».

Интеграция позволяет использовать в полном объеме все функции, встроенные в камеры.

Видеосервер позволяет обрабатывать и записывать видеопоток с тем качеством, которое может выдать камера. Нет ограничения по количеству кадров в секунду.

Бесплатная интеграция новых IP-камер.

Поддерживается более 10 000 моделей камер мировых брендов и менее известных производителей.

## Масштабируемость системы

### Гибридные видеосерверы Domination Hybrid



Гибридные видеосерверы Domination Hybrid позволяют подключать как аналоговые камеры любого формата (AHD, HDCVI, TVI, CVBS), так и камеры, работающие по IP-протоколу.

В видеосерверах используется 16 гибридных каналов, которые можно переключать из аналоговых в цифровые и обратно в любой момент без дополнительных затрат.

Кроме этого, в устройстве предусмотрена возможность увеличения цифровых лицензий до 32 каналов. Это позволяет после перехода расширять систему для подключения еще большего количества камер.

### Модернизация видеосерверов Domination

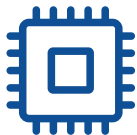


Модернизация - это процесс изменения аналоговых видеосерверов Domination в цифровые, переход к более совершенным IP-технологиям с помощью замены комплектующих и обновления операционной системы.

Модернизация позволяет расширить возможности системы, увеличить количество каналов и получить все новые функции.

- переход с аналогового наблюдения на цифровое
- объединение аналоговых камер различных стандартов в единую систему
- замена аналоговых камер с низким качеством изображения на аналоговые камеры высокого разрешения

## Надежность системы



### Аппаратная часть

В процессе производства все серверы проходят тройной контроль качества, а также серию автоматических и полуавтоматических тестов.

Мы уверены в своем оборудовании и предоставляем гарантию на серверы до 5 лет.

Видеосерверы производятся для работы при максимальной нагрузке и требуют минимально регламентированного обслуживания в течение всего срока службы.



### Операционная система

Видеосерверы Domination работают под операционной системой собственной разработки Domination Linux. Она требует гораздо меньше вычислительных ресурсов, чем другие операционные системы.

Применение такой операционной системы в видеосерверах гарантирует защиту системы от возможных вирусов и внешних воздействий.

Операционная система во всех видеосерверах находится на специализированных флеш-носителях, которые установлены внутри корпуса и защищены от записи.



### Уникальная технология записи MDR

Высокую надежность сохранения видеоданных обеспечивает уникальная технология записи MDR (multi disk record), разработка компании «ВИПАКС».

Благодаря этой технологии снижается нагрузка на жесткие диски, увеличивается производительность системы и повышается надежность сохранения видеоданных.

Собственная программная система распределенной записи на диск MDR работает на всех моделях видеосерверов Domination. Не требует настройки и обслуживания — работает в автоматическом режиме.



## Сопровождение продукта



### Техническая поддержка

Для эффективной работы и быстрого решения возникающих вопросов, работают высококвалифицированные сотрудники службы технической поддержки.

Наши специалисты готовы помочь в настройке и ответить на любые вопросы, возникшие в процессе эксплуатации оборудования, 24 часа в сутки 7 дней в неделю.

Проводится выездной технический аудит для формирования рекомендаций по повышению производительности системы.



### Обучение

В компании «ВИПАКС» действует учебный центр, на базе которого проводится бесплатное обучение специалистов по программам настройки, эксплуатации и обслуживания систем, построенных на видеосерверах Domination.

После обучения выдается сертификат, подтверждающий должную квалификацию сотрудника.

Мы проводим ежемесячные вебинары, консультации по скайпу, удаленную демонстрацию настройки системы.



### Обновление системы

При взаимодействии с пользователями нашей системы мы вносим улучшения и регулярно обновляем программу. С каждым обновлением в программе появляется новый функционал, что позволяет расширять возможности системы.

Операционная система самого видеосервера обновляется бесплатно в течение всего срока работы видеосервера - до 10 лет (реальный срок службы видеосервера не ограничен).

## Интеграция Domination со сторонними разработчиками

### Интеграция с системами контроля и управления доступом

Позволяет:

- совмещать запись видео с отметкой доступа сотрудника на объект, что дает возможность:
- в режиме реального времени выводить видео на монитор оператора в момент доступа сотрудника
- быстро найти нужный фрагмент видео в архиве видеосервера

### Интеграция с контроллерами ввода/вывода

Позволяет:

- управлять выходными контактами по сети через видеосервер в ручном и автоматическом режиме: открывать или закрывать электромагнитные замки, включать/выключать освещение, управлять шлагбаумом или автоматическими воротами, сиреной.
- использовать входные контакты для подключения датчиков или кнопок; настраивать реакцию на замыкание контакта: включить видеозапись, выключить видеозапись, показать камеру, замкнуть выходной контакт, повернуть поворотную камеру в нужную предпозицию.

### Интеграция с системами охранно-пожарной безопасности

Позволяет:

- размещать камеры, подключенные к видеосерверу, на планы объектов совместно с другими датчиками в системе ОПС
- автоматически вводить видео при срабатывании датчика в системе ОПС
- изменять режимы записи видео при срабатывании датчиков ОПС

### Интеграция с IP-камерами

Позволяет:

- получать и выводить видео в двух потоках: в основном - с высоким разрешением, и в дополнительном - с низким разрешением.
- получать звук с камеры, если она имеет встроенный микрофон или возможность подключения внешнего
- выводить события по срабатыванию встроенного детектора движения
- управлять выходными контактами
- управлять моторизированным объективом и поворотным устройством
- получать события встроенных аналитических детекторов

### Интеграция с «1С-Предприятие»

Позволяет:

- передавать в «1С-Предприятие» данные по автомобильным номерам: владельца, модель, номер, цвет автомобиля, время приезда на парковку, время стоянки, время выезда с парковки.

### Интеграция с контрольно-кассовыми операциями

Позволяет:

- просматривать видео с камер, установленных в кассовых зонах синхронно с актуальной чековой информацией
- просматривать архивное видео в сочетании с соответствующей чековой информацией
- экспортировать видео и соответствующую чековую информацию в любом из распространенных форматов
- распечатывать снимки экрана вместе с чековой информацией

## Первый видеосервер на российском процессоре «Эльбрус» Новый модельный ряд - «Domination Высота»

Domination  
Высота 

### Domination Высота - сверхзащищенная линейка видеосерверов!

Сетевые IP-видеосерверы «Domination Высота» произведены на базе российских комплектующих "Эльбрус" компании АО "МЦСТ". В видеосерверах используется российская операционная система «Эльбрус Линукс» и российское программное обеспечение для видеонаблюдения Domination, что полностью отвечает требованиям государственной программы по импортозамещению.

### Видеосерверы «Domination Высота» это:

#### 1) Повышенная безопасность доступа к данным:

- операционная система сертифицирована в ФСБ для "СС" и в МО РФ по 2-му классу защищенности от несанкционированного доступа
- гибкие и многоуровневые права доступа пользователей
- защищенный от записи носитель для операционной системы

#### 2) Повышенная надежность аппаратной платформы:

- серверный корпус разработан для оптимальной работы процессора
- дополнительное охлаждение, позволяющее работать при высоких температурах
- блок питания с резервированием
- уникальная технология записи видеоданных MDR (MultiDiskRecord)
- распределенная нагрузка на жесткие диски
- функция зеркалирования данных
- тройной контроль качества при производстве
- защита от внешнего доступа к данным

### Характеристики:

- ЦП Эльбрус 8С
- количество ядер ЦП - 8
- сетевые порты 1000 Мбит - 4 шт
- количество каналов для подключения IP-видеокамер - до 64
- количество аудиоканалов - до 64
- количество жестких дисков - до 24
- поддерживаемые диски - SATA до 16 ТБ
- способ установки - в стойку 4U/3U/2U
- блок питания с резервированием
- горячая замена жестких дисков
- гарантия 2 года
- поддержка более 10000 моделей IP-камер
- поддерживаемое разрешение видеокамер Мп - без ограничений



## История развития Domination Планы развития на будущее

- выпуск первого видеосервера в 2004 году
- поддержка IP-камер в 2007 году
- разработка уникальной технологии записи MDR в 2013 году
- мобильные видеоклиенты под iOS и Android в 2015 году
- выпуск гибридных видеосерверов 2015 году

В 2019 году:

- новое поколение видеосерверов до 128 каналов
- разработка модулей видеоаналитики - 10 модулей
- новая версия видеоклиента Domination 2.0 с понятным и эргономичным интерфейсом
- новое ПО Domination Web-server для удаленного просмотра видео с любых устройств (просмотр реального времени, видеозаписи, экспортирование видео)
- обновленное программное обеспечение для распознавания госномеров автомобилей.
- новые функции: распознавание номеров вагонов, распознавание марки автомобиля - 2019 г.
- новый интерфейс ПО для администрирования АПК Domination (конфигуратор) 2019
- новые модули видеоаналитики (детектор человека, детектор контроля активности персонала, детектор скрытого лица) 2019

В 2020 году:

- новые модули видеоаналитики (детектор курения, детектор каски, детектор саботажа, распознавание QR-кодов, распознавание номеров ж/д вагонов)
- первый видеосервер на российских комплектующих Эльбрус





Профессиональное решение на промышленных объектах

8 Мп	 IPr-f 8Mp				 IPr-OPZ 8Mp FC			
5 Мп	 1 терафлос	 IPr-f 5Mp	 IPr-DZA 5Mp FC	 IPr-DvpZ 5Mp FC II	 IPr-OPF 5Mp FC	 IPr-OPZ 5Mp FC II	 IPr-OPZ 5Mp 5-50 FC	
3 Мп	 IPr-BOX 3Mp Starvis	 IPr-DvpF 3Mp Starvis	 IPr-DVA 3Mp	 IPr-DvpZ 3Mp Starvis	 IPr-OPF 3Mp Starvis	 IPr-OPZ 3Mp Starvis		
2 Мп	 IPr-M 2Mp Starvis	 IPr-DvpF 2Mp FC	 IPr-F 2Mp Starvis	 IPr-DVA 2Mp Starvis	 IPr-DvpZ 2Mp FC	 IPr-OPF 2Mp FC	 IPr-OPV 2Mp FC	 IPr-OPZ 2Mp 5-50 FC
	Корпусные для монтажа в конструкцию	Антивандалный купол широкоугольный объектив	Внутренний купол f=2,7-12 мм	Антивандалный купол f=2,7-12 мм	Уличная f=3,6 мм	Уличная f=2,7-12 мм	Для распознавания номеров	

## Рекомендованные моторизированные (управляемые) видеокамеры



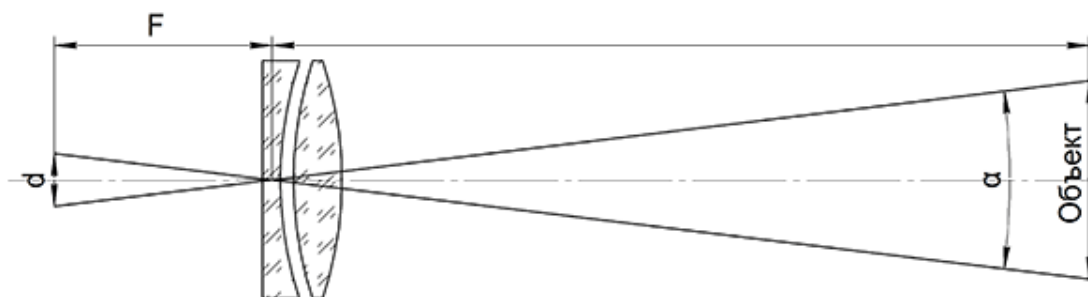
IPh-OPZ 4x/IPh-OPZ 10x



IPh-Mini PTZ 3x



IPh-PTZ 30x



Серия Hunter - решение, состоящее из IP-видеокамеры, совмещенной с управляемым моторизированным кронштейном. Изображение на видеокамере формирует сенсор, поддерживающий функцию управления оптикой по видеосигналу. Он обеспечивает скоростную фокусировку в момент перемещения видеокамеры так же, как на PTZ-скоростном куполе. Идеально подходят для технологического видеонаблюдения и контроля периметра.



Оборудование сертифицировано  
 для работы во взрывоопасных средах

Категории РВExdI/1ExdIICT5/T6



Сервисы «ВИПАКС»



Гарантия



Широкий складской запас



Помощь в подборе  
оборудования



Доставка  
во все регионы



Ремонт оборудования

Сервисы «АйТек ПРО» и Domination



Демо-версия видеоклиента  
Domination



Бесплатный тест



Круглосуточная техническая  
поддержка



Сопровождение продукта  
в проекте



Горячая замена



ООО «ВИПАКС+»

614000, Россия, г. Пермь,  
ул. Краснова, 24.  
Тел.: +7 (342) 206-04-22

[www.vipaks.ru](http://www.vipaks.ru)  
[prom@vipaks.ru](mailto:prom@vipaks.ru)



АйТек ПРО

Тел.: +7 (342) 206-04-22  
Круглосуточная техническая  
поддержка АйТек ПРО: 8 800 700 84 59

[www.itech-cctv.ru](http://www.itech-cctv.ru)

# Domination

Domination

Тел.: +7 (342) 206-04-22  
Круглосуточная техническая  
поддержка: 8 800 700 20 95

[www.domination.one](http://www.domination.one)