

# Система интеллектуального видеонаблюдения для автозаправочных комплексов



## Разработчик и производитель интеллектуальных систем видеонаблюдения



**Domination**  
Интеллектуальное видеонаблюдение

Видеонаблюдение



Аппаратно-программный  
комплекс



## Комплексные поставки систем безопасности

Охранно-пожарные  
системы



Противопожарное  
оборудование



Системы контроля  
и управления доступом



Системы  
оповещения



Кабельно-проводниковая  
продукция



Взломостойкое  
оборудование





Свидетельство  
Таможенного союза  
Видеосерверы



Сертификат  
транспортной безопасности 969



Регистрация ЗЭМ  
МИНКОМСВЯЗИ



ISO 9001-2015



Сертификат  
о происхождении товара  
СТ-1

## 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, 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.

## 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» 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 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

эльбрус



## Профессиональное программное обеспечение Domination для работы с IP-камерами Domination IP-SOFT

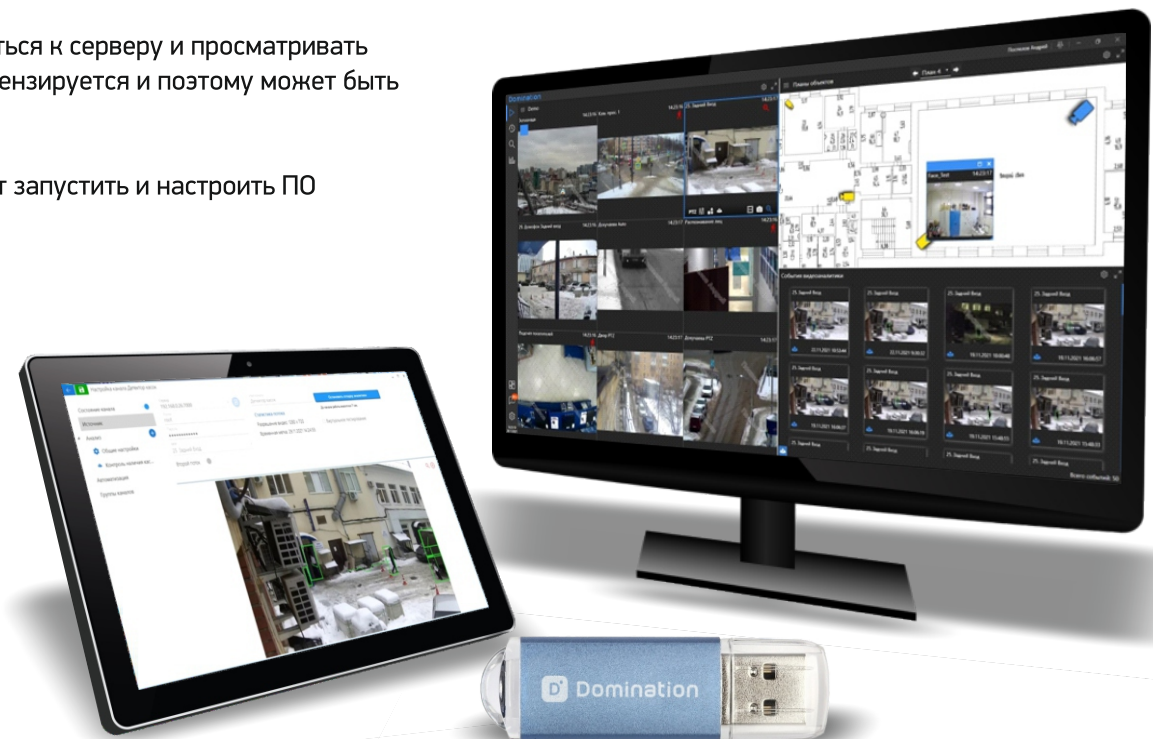


Domination IP-SOFT – профессиональное ПО видеонаблюдения для сервера. Позволяет подключать, записывать, хранить и показывать видео с IP-камер наблюдения. Имеет клиент-серверную архитектуру, позволяющую подключаться к серверу удаленно с любого ПК. Поддерживаются операционные системы семейства Linux (рекомендованная ОС Astra Linux). Максимальное количество лицензий для работы с камерами на один сервер – 128 штук.

### Готовый продукт

Покупая ПО Domination, вы получаете:

- 1) профессиональное ПО для видеонаблюдения, которое можете установить на любой собственный сервер или ПК
- 2) возможность подключения всех современных IP-камер
- 3) клиентский софт, с помощью которого можно дистанционно подключаться к серверу и просматривать видеонаблюдения — ПО Domination Client. Его не нужно покупать, оно не лицензируется и поэтому может быть установлено на любое количество компьютеров.
- 4) бесплатные мобильные приложения для iOS и Android
- 5) бесплатную круглосуточную техническую поддержку, которая поможет запустить и настроить ПО
- 6) обучающие материалы, которые помогут вам работать с ПО.

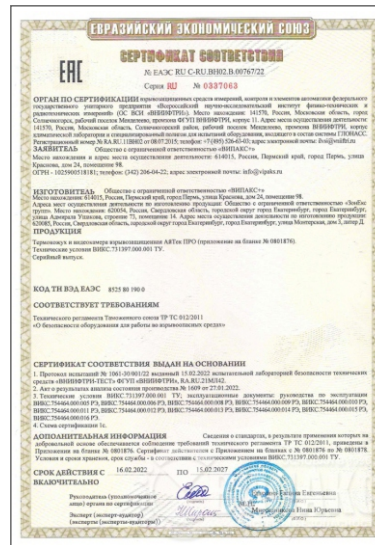




Свидетельство на товарный знак «АйТек ПРО»



Свидетельство на товарный знак «АйТек ПРО»



Сертификат соответствия. Взрывозащищенные камеры



ISO 9001-2015



Сертификат транспортной безопасности 969

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

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

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

Видеочамеры «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.

## Видеосерверы Устройства записи



Видеосервер Domination – устройство для записи видеоданных.

Domination имеет широкий модельный ряд, в который входят IP-видеосерверы разных моделей и гибридные видеосерверы с возможностью подключения аналоговых и цифровых камер.

## Модули видеоаналитики



Модули видеоаналитики Domination предназначены для обработки и анализа изображения с камер, подключенных к видеосерверам Domination.

При большом количестве камер на объекте оператору видеонаблюдения очень сложно отслеживать все события и вовремя реагировать на них. Для решения этой задачи применяется видеоаналитика.

## Программное обеспечение для видеонаблюдения



В комплекте со всеми видеосерверами поставляется бесплатное клиентское программное обеспечение, которое позволяет просматривать любое количество камер с разных видеосерверов из разных точек мира.

## Видеокамеры «АйТек ПРО»



Respectable – высокотехнологичное, инновационное оборудование профессионального уровня. Оснащается современными процессорами и светочувствительными сенсорами последнего поколения. Обладает умной видеоаналитикой, в том числе и искусственным интеллектом, позволяющим распознавать образы объектов.



Hunter – видеокамеры, оснащаемые моторизированным кронштейном и объективом, позволяющие управлять сценой наблюдения. Применяется на объектах с постами охраны. Камеры способны транслировать изображение с высокой детализацией объектов, находящихся на значительном удалении.



Economy – видеокамеры и регистраторы обеспечивают базовые потребности в охранном наблюдении на любых объектах. Отличаются современными характеристиками и доступной ценой. Производятся на территории РФ, имеют соответствующие сертификаты.



## Надежность

Надежность и безотказность видеосерверов Domination подтверждается гарантией от производителя. Видеосерверы Domination зарекомендовали себя как простое в обслуживании и надежное в использовании решение.



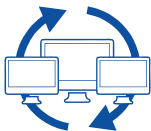
## Масштабируемость

Благодаря своей сетевой архитектуре, система интеллектуального видеонаблюдения масштабируется без ограничений. В единую систему можно подключить неограниченное количество камер и просматривать их все при помощи специального клиентского ПО, которое не имеет ограничений по количеству установок.



## Функциональность

В системе видеонаблюдения, построенной на видеосерверах Domination и видеокамерах «АйТек ПРО», предусмотрены все необходимые функции.



## Мобильность

Просмотр и мониторинг видеокамер возможен с любого устройства (мобильный телефон, планшет, персональный компьютер, телевизор). Для просмотра камер в магазинах App Store и Play Market доступны бесплатные приложения.



## Автоматизированность

Система видеонаблюдения поддерживает язык сценариев, с помощью которого вы можете автоматизировать различные процессы: выявление на изображении тревожного события, оповещение об этом событии, управление и наведение на нужную предпозицию поворотной камеры, включение и отключение записи, управление освещением, шлагбаумом, СКУД, ОПС и других устройств.



## Интеллектуальность

В комплексе видеонаблюдения присутствуют более 25 модулей видеоаналитики, которые способны в автоматическом режиме отслеживать тревожные события и фокусировать внимание оператора именно на них. Предназначены для помощи операторам видеонаблюдения в контроле большого количества видеокамер.



## Серверная комната

Для решения поставленных задач в составе системы видеонаблюдения используются следующее оборудование Domination:

### Видеосервер Domination

Сетевой 32-канальный IP-видеосервер Domination рассчитан на подключение до 32 IP-камер. В комплекте с видеосервером поставляется бесплатное программное обеспечение для удаленной настройки видеосервера и для просмотра камер, подключенных к нему.



### Гибридный видеосервер для аналоговых камер

Hybrid-16-MDR рассчитан на подключение до 16 аналоговых камер и до 16 IP-камер дополнительно. Поддерживаемые форматы для аналоговых камер: AHD/HDCVI/TVI/CVBS.



### Сервер видеоаналитики Domination

Предназначен для обработки видеоданных и выявления в автоматическом режиме тревожных событий. На один сервер аналитики возможно подключить до 32 модулей аналитики. Гибкая настройка всех модулей.



### Энкодер для аналоговых видеокамер

HVR-164H-N АйТек ПРО - предназначен для оцифровки аналогового изображения с видеокамер. 16 кан.\*1080N@12 кадров/сек (режим AHD/TVI/CVI/XVI)



При обычном видеоконтроле сложно отследить важные события и своевременно получать уведомления о них. Применение видеоаналитики позволяет снизить нагрузку на оператора. Он получает уведомления о контролируемых событиях и избавлен от рутинного просмотра статичных картинок.



**Удобный интерфейс  
оператора**

В программе предусмотрен специальный режим, в котором пользователь сам выбирает на каком мониторе и что показывать. Например, на одном мониторе можно вывести просмотр камер, на втором «планы объектов», на третьем «тревожный монитор», а на четвертом «события видеоаналитики».



**Лента тревожных событий**

Чтобы получать события, обнаруженные видеоаналитикой Domination, в программе «видеоклиент Domination» существует специальная панель. На панели выводятся обнаруженные события в виде снимков, взятых с камеры в момент обнаружения события.



**Звуковое уведомление**

Для дополнительного оповещения оператора о тревожном событии в программе предусмотрен режим звуковых уведомлений, в котором можно привязывать звуковые уведомления к любым событиям по камере.

## Задачи системы видеонаблюдения



Запись видео для расследования происшествий



Запись звука и разговоров



Идентификация физических лиц



Допуск сотрудников



Подсчет посетителей



Контроль посетителей



Фиксация оставленных предметов



Распознавание автомобильных номеров и их фиксация



Выявление вооруженных нападений



Фиксация подозрительных действий посетителей



Измерение температуры людей на входе, контроль наличия маски



Противодействие вандализму



Обеспечение пожарной безопасности внутри помещений и снаружи



Контроль прилегающей территории



Отображение видеокамер на плане объекта



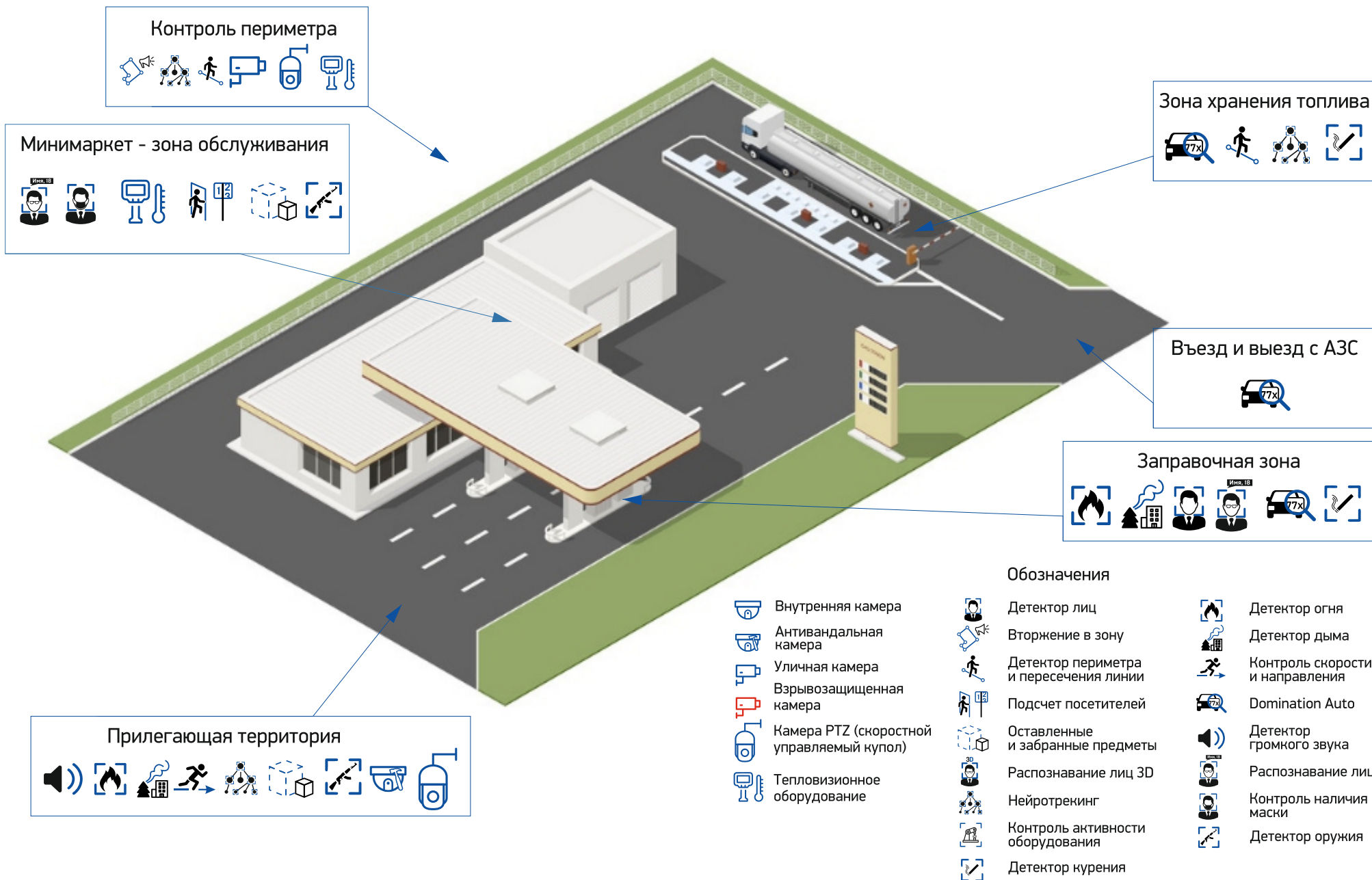
Выявление тревог с помощью звука



Контроль кассовых операций



Отслеживание курения на территории





## Постоянная запись в высоком разрешении

**Недостаток системы видеонаблюдения:** при использовании камер с высоким разрешением возникает проблема в ограниченных ресурсах устройства. Поэтому необходимо уменьшать разрешение на камерах для записи.

**Преимущество нашего оборудования:** видеосервер позволяет записывать поток с тем качеством, которое может выдать камера. Нет ограничений по разрешению и количеству кадров в секунду. Например, можно подключить к серверу 128 камер с разрешением 8 Мп и записывать видео.



## Запись видео на внешние хранилища

**Недостаток системы видеонаблюдения:** для организации долговременного хранилища (полгода или 1 год) для определенной группы камер нужно транслировать видео на серверы хранения данных.

**Преимущество нашего оборудования:** видеосервер позволяет транслировать поток видео для создания долгосрочного хранения архива на внешние сетевые хранилища данных.



## Обеспечение требуемой глубины хранения видеозаписей

**Недостаток системы видеонаблюдения:** при записи видео в высоком разрешении нужно обеспечивать требуемую глубину хранения видео.

**Преимущество нашего оборудования:** для этого в модельном ряде видеосерверов Domination существует сервер с возможностью подключения до 24 жестких дисков. Глубина хранения видео достигает 100 дней при использовании всех 128 камер, с разрешением 2 Мп.

Поддерживаются все современные технологии для увеличения глубины хранения видео, используемые в камерах «АйТекПРО» серии Respectable такие, как ROI-область высокого разрешения, VBR - управление опорными кадрами, кодек H.265



## Непрерывная работа видеосерверов

**Недостаток системы видеонаблюдения:** запись видео должна быть непрерывной даже в момент отключения электроэнергии или замены неисправного диска.

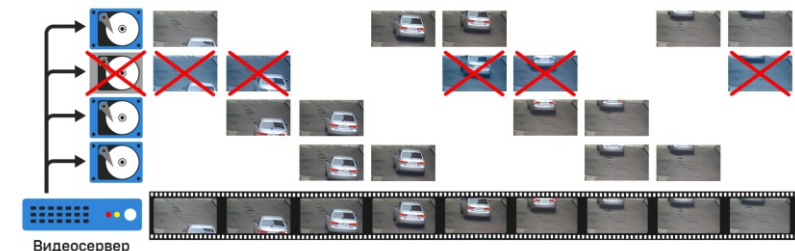
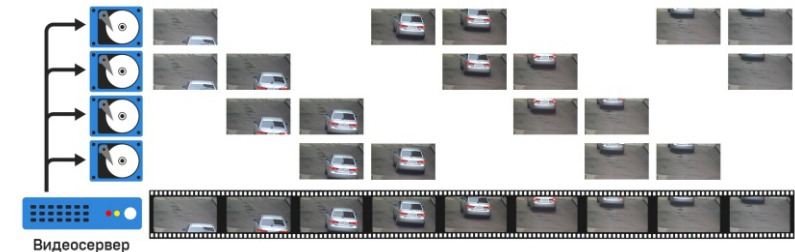
**Преимущество нашего оборудования:** благодаря встроенной функции «Hot Swap» неисправные диски меняются без остановки работы видеосервера. Резервный блок питания поможет предотвратить отключение работы видеосервера при отключении электроэнергии.



## Поддержка жестких дисков любого объема

**Недостаток системы видеонаблюдения:** при ограниченном количестве мест для установки жестких дисков возникает потребность устанавливать диски большего объема.

**Преимущество нашего оборудования:** все видеосерверы Domination поддерживают любые жесткие диски с SATA разъемом, объемом до 16 ТБ.



Система видеонаблюдения Domination позволяет записывать звук со встроенных в видеокамеры микрофонов и воспроизводить его синхронно с видеозаписью. Это позволяет получить подробную информацию о происходящем при расследовании отдельно взятого случая.

## Для чего записывать звук?

Звуковое сопровождение позволяет лучше понять, что происходит на объекте. Следовательно, повышается эффективность видеонаблюдения.

## Прослушивание и запись разговоров.

Это могут быть переговоры сотрудников или общение с клиентами. Основной задачей является качественная запись человеческой речи для дальнейшего воспроизведения с целью анализа или разбора конфликтных ситуаций.



Запись и прослушивание звука синхронно с видео



Поддержка встроенных микрофонов в камерах, поддержка внешних микрофонов



## Задача: идентификация физических лиц

- Фиксация лиц людей на входах и поиск по лицам
- Интеграция с внешними базами данных для поиска лиц (передача данных в МВД)
- Отслеживание путей передвижения



Имя, 18

### Модуль видеоаналитики Domination

#### «Распознавание лиц»

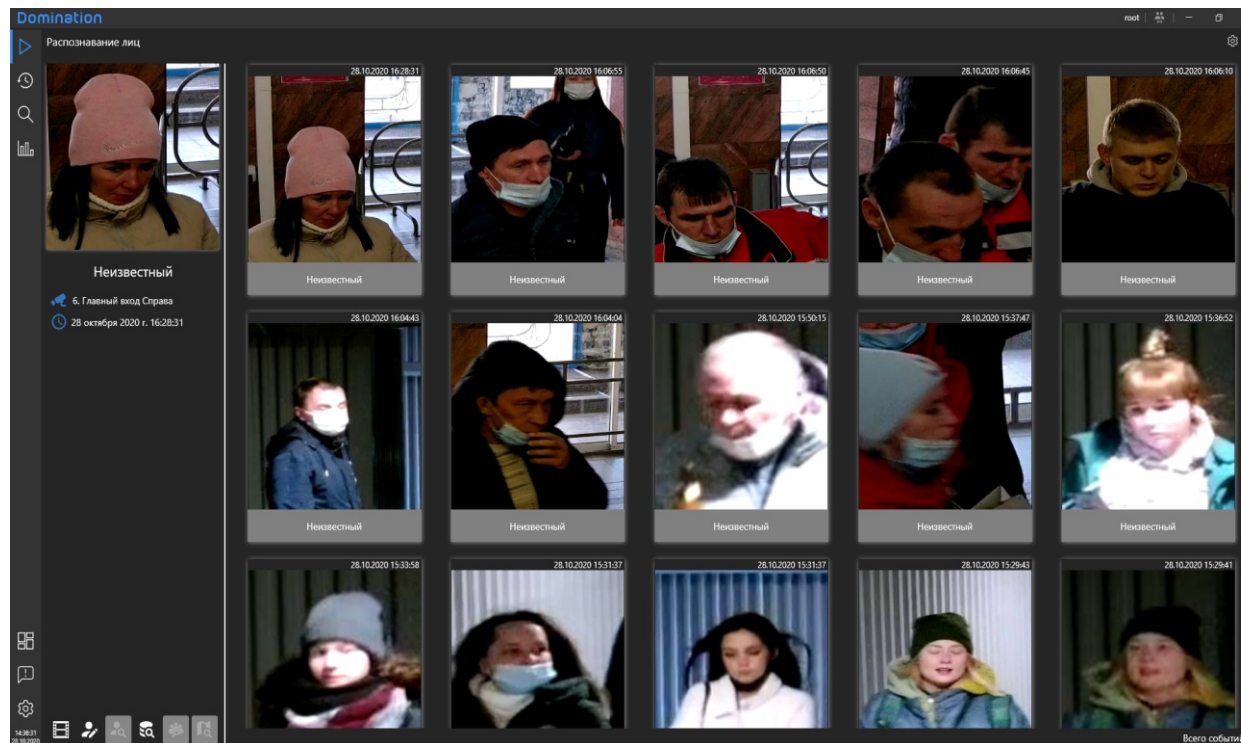
Модуль «Распознавание лиц» предназначен для определения личности человека по чертам его лица. Точность распознавания достигает 99 % при установке камеры на входной группе.



### Камера АйТек ПРО IPr-OPZ 5Mp FC II

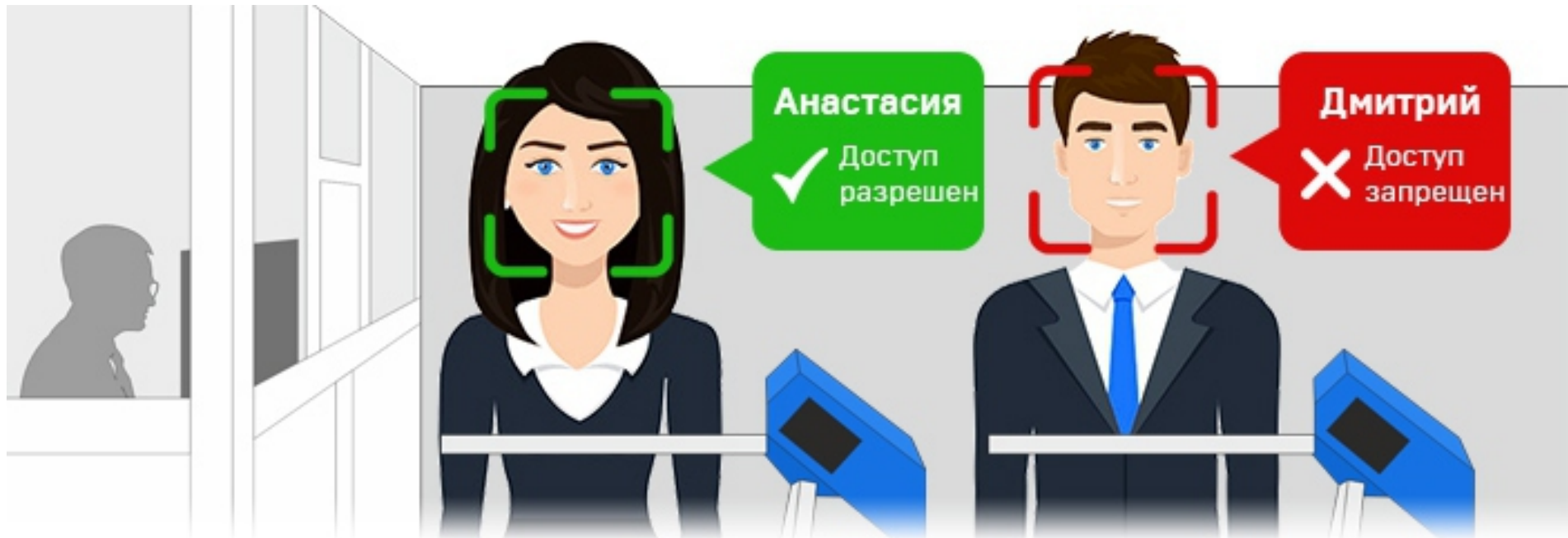
Преимущества:

1. Матрица SONY 5 Мп
2. Конструкция корпуса шар, исключающая блики
3. Светочувствительность цвет: 0,01 лк
4. Встроенная аналитика II-го поколения 1Tflops
5. Моторизированный объектив с автофокусом



## Биометрический анализ лица человека с помощью системы видеонаблюдения

Контроль доступа с применением лицевой биометрии обеспечивает сотрудникам быстрый и удобный доступ на рабочее место, исключая возможность мошенничества. Точность распознавания лиц Domination, скорость поиска и минимальная вероятность ошибки делают этот алгоритм подходящим решением для доступа сотрудников в контролируемые помещения.



**Модуль видеоаналитики  
Domination  
«Распознавание  
лиц»**

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

**Пропускной контроль на предприятии**  
С помощью интеграции с системой контроля и управления доступом можно осуществлять автоматический доступ сотрудника на объект путем идентификации по лицу.



**Черные списки**



**Распознавание пола  
и возраста**



**Точность распознавания  
99 %**



**Скорость распознавания  
до 20 мс**



## Для чего нужна система подсчета посетителей?

Вы можете оптимизировать ваши расходы и повышать эффективность ваших сотрудников, маркетинговых активностей.

Модуль подсчета посетителей - это средство обработки видеоинформации, способное автоматически подсчитывать количество вошедших/вышедших посетителей. Эта технология используется для определения количества посетителей и динамики посещения.



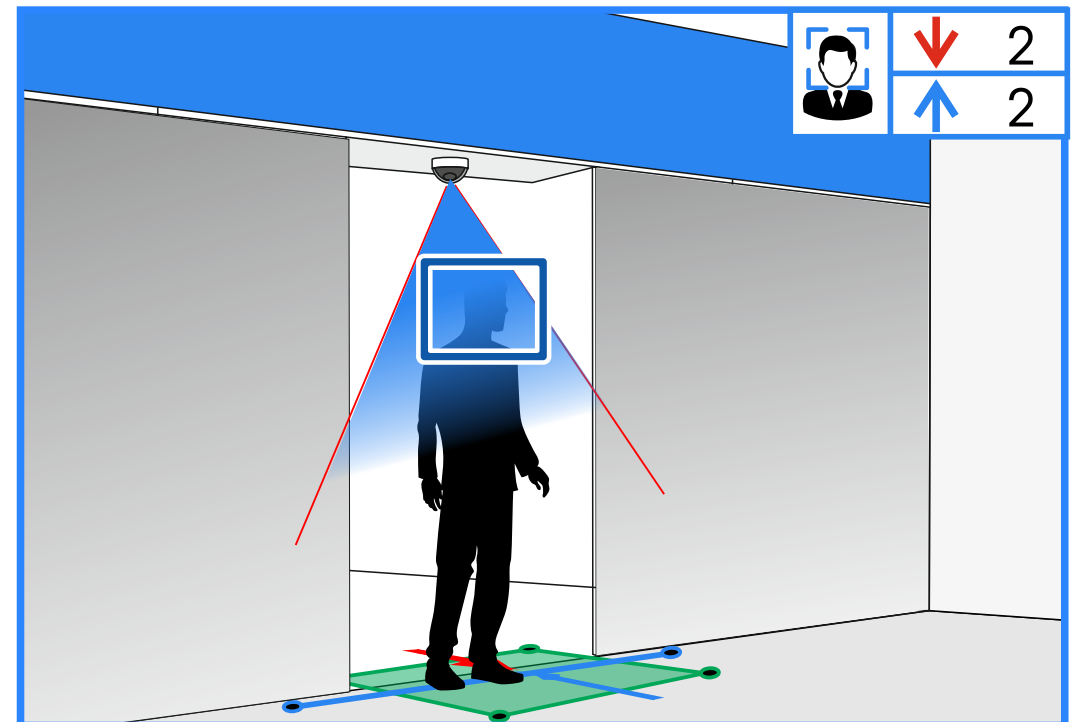
Модуль видеoaналитики Domination  
«Подсчет посетителей»

Подсчет посетителей с учетом направления движения. Объект будет подсчитан, только если он полностью вышел из зоны обзора камеры.



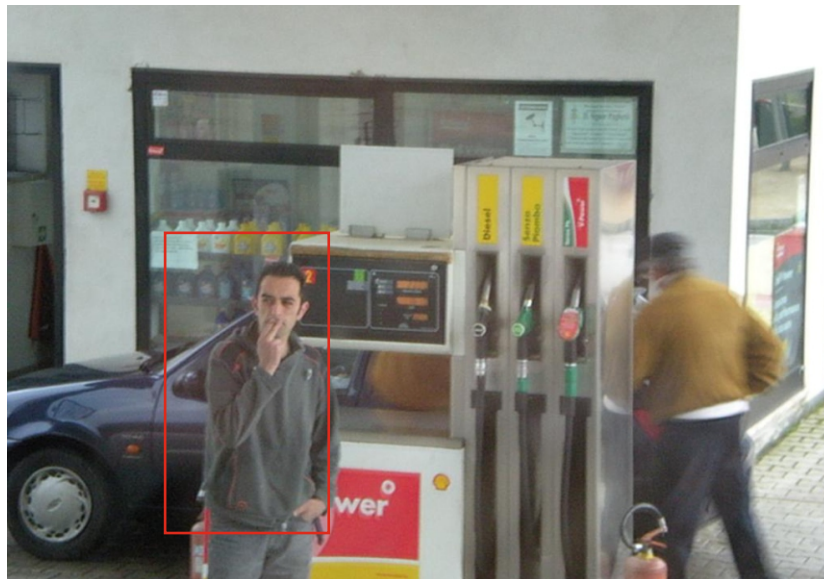
Модуль видеoaналитики Domination  
«Подсчет уникальных посетителей»

Интеллектуальный модуль видеoaналитики «Подсчет уникальных посетителей» предназначен для формирования отчетов по посещаемости объекта. В отчетах можно получить информацию об уникальных посетителях с демографическими данными по полу и возрасту посетителей. Благодаря этому модулю можно получить точную информацию о количестве только посетителей и исключить из отчета сотрудников предприятия.





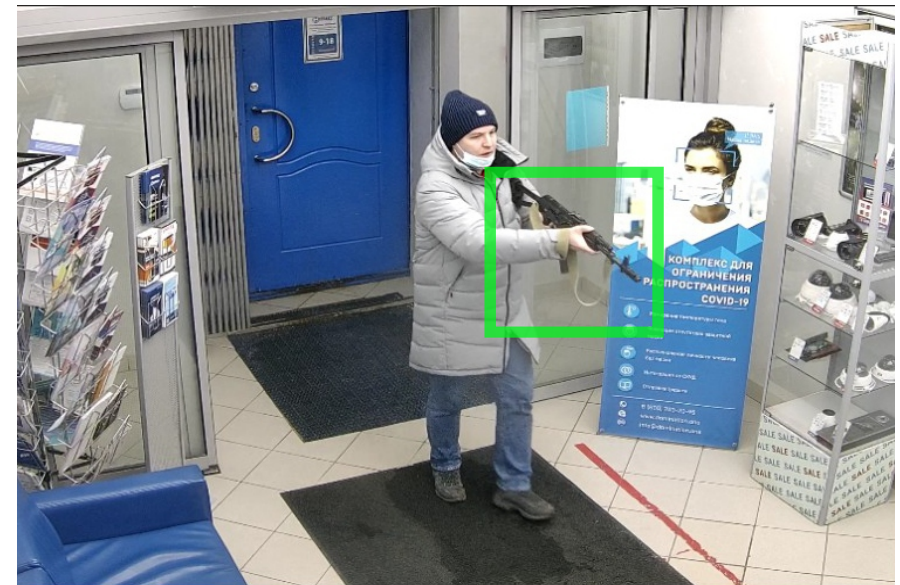
Модуль видеоаналитики Domination  
«Детектор курения»



Модуль предназначен для отслеживания курения в неподобающем месте. Работает на основе нейросети, определяет на изображении человека, затем фиксирует признаки курения (движение и дым).



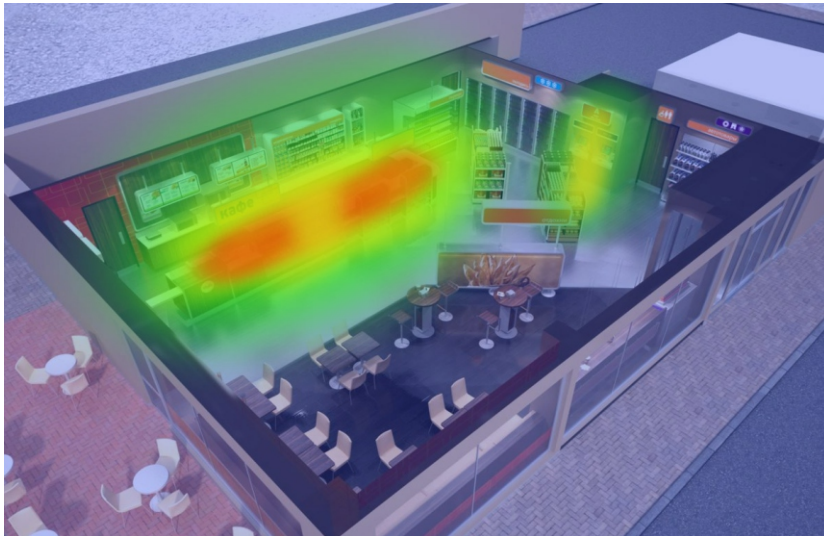
Модуль видеоаналитики Domination  
«Детектор оружия»



Предназначен для обнаружения оружия в области видимости камеры. Помогают оператору видеонаблюдения оперативно обратить внимание на камеру, где было зафиксировано событие.



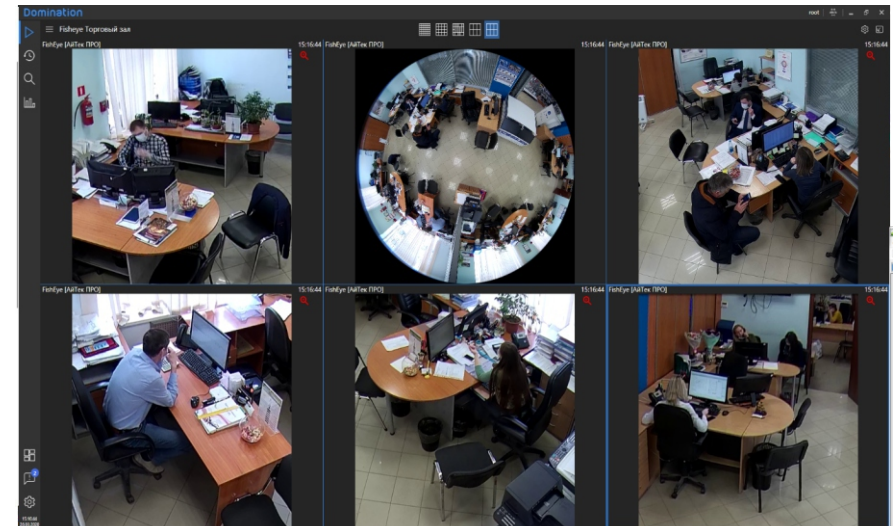
Модуль видеoaнaлитики Domination  
«Тепловые карты движения»



Позволяет определить на изображении с камеры участки, где была зафиксирована наибольшая активность движения.

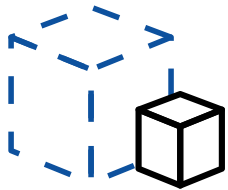


Модуль видеoaнaлитики Domination  
«Развертка видеокамер  
типа FishEye»



Встроенная функция позволяет разворачивать видеокамеры типа FishEye. Это дает возможность контролировать большие залы при помощи одной камеры. Развертка позволяет заменить 9 стандартных камер

## Отслеживание подозрительных, забытых и оставленных предметов с помощью системы видеонаблюдения



### Модуль видеоаналитики **Domination** «Оставленные и забранные предметы»

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



Детекция оставленных/забранных предметов в зоне контроля, выделение обнаруженных объектов на мониторе в реальном времени



Генерация тревожных сообщений о зафиксированном событии, возможность повторной отправки тревожных сообщений через заданный интервал времени



Сохранение в архив информации об оставленных или забранных предметах, вывод информации в режиме реального времени



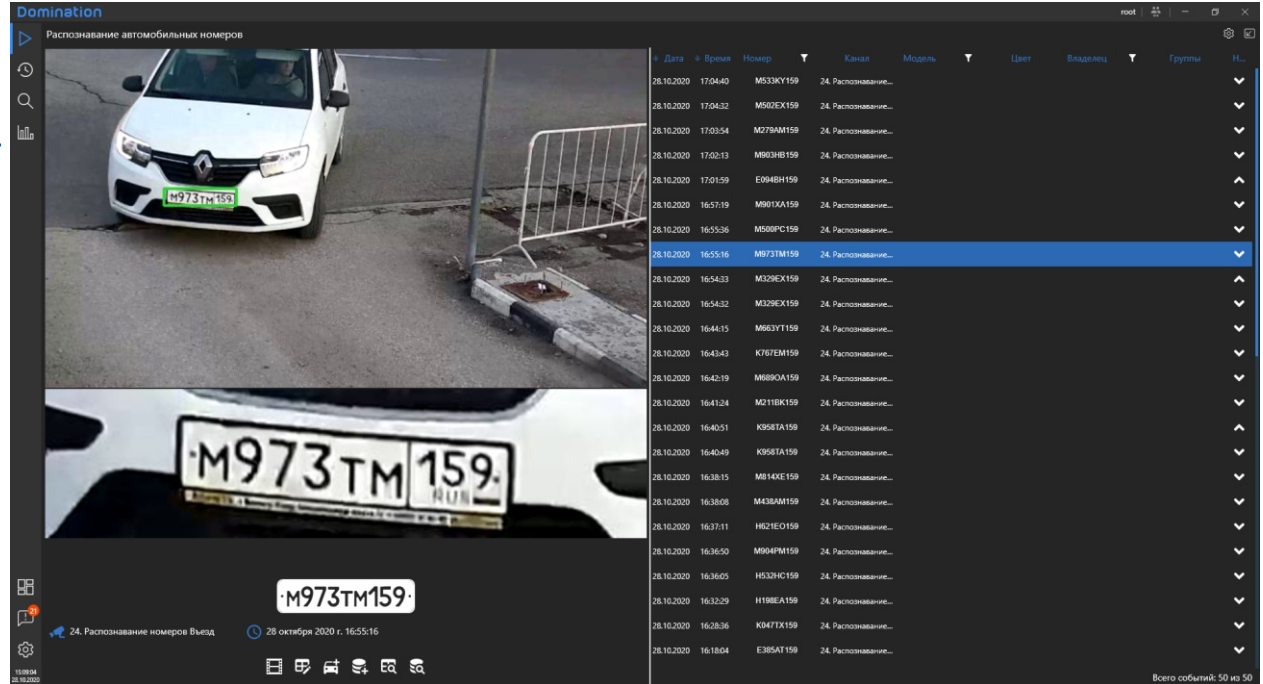
Поиск в архиве тревожных событий в заданный интервал времени





## Модуль видеоаналитики Domination «Распознавание автомобильных номеров»

Интеллектуальный модуль предназначен для распознавания автомобильных номеров с отслеживанием траектории движения автомобилей и занесением их в базу.



The screenshot displays the Domination software interface. On the left, a video feed shows a white Renault car with a license plate 'M973TM159'. Below the video, a magnified view of the license plate is shown. On the right, a table lists detected license plates with columns for Date, Time, Number, Channel, Model, Color, Owner, and Group. The license plate 'M973TM159' is highlighted in blue.

Дата	Время	Номер	Канал	Модель	Цвет	Владелец	Группы	И...
28.10.2020	17:04:40	M533KY159	24	Распознавание...				
28.10.2020	17:04:32	M502EX159	24	Распознавание...				
28.10.2020	17:03:54	M279AM159	24	Распознавание...				
28.10.2020	17:02:13	M903NB159	24	Распознавание...				
28.10.2020	17:01:59	E094BH159	24	Распознавание...				
28.10.2020	16:57:19	M901XA159	24	Распознавание...				
28.10.2020	16:55:36	M569FC159	24	Распознавание...				
28.10.2020	16:55:16	M973TM159	24	Распознавание...				
28.10.2020	16:54:33	M329EX159	24	Распознавание...				
28.10.2020	16:54:32	M329EX159	24	Распознавание...				
28.10.2020	16:44:15	M603YT159	24	Распознавание...				
28.10.2020	16:43:43	K767EM159	24	Распознавание...				
28.10.2020	16:42:19	M689OA159	24	Распознавание...				
28.10.2020	16:41:24	M211BK159	24	Распознавание...				
28.10.2020	16:40:51	K958TA159	24	Распознавание...				
28.10.2020	16:40:49	K958TA159	24	Распознавание...				
28.10.2020	16:38:15	M814XE159	24	Распознавание...				
28.10.2020	16:38:08	M436AM159	24	Распознавание...				
28.10.2020	16:37:11	H621EO159	24	Распознавание...				
28.10.2020	16:36:50	M904FM159	24	Распознавание...				
28.10.2020	16:36:05	H032HC159	24	Распознавание...				
28.10.2020	16:32:29	H198EA159	24	Распознавание...				
28.10.2020	16:28:36	K047TX159	24	Распознавание...				
28.10.2020	16:18:04	E385AT159	24	Распознавание...				

 **до 97 %**

Точность распознавания

 **5-300 мс**

Время распознавания  
одного кадра

 **150 км/ч**

Максимальная скорость  
движения



Определение направления  
движения



Открытие шлагбаума



Контроль времени нахождения  
на территории

Задача: подобрать и разместить видеокамеру под модуль «Распознавание автомобильных номеров»

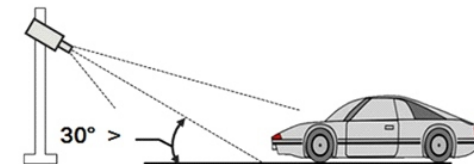
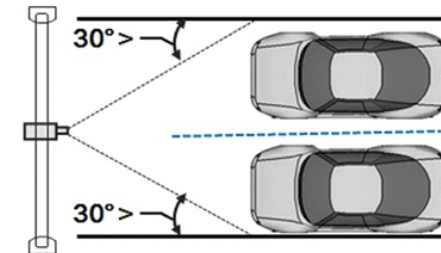


Камера АйТек ПРО IPr-OPZ 2Mp 5-50 FC  
 Камера АйТек ПРО IPr-OPZ 5Mp 5-50 FC



Допустимый угол наклона к горизонту и отклонение по вертикали не должно превышать 30°

Матрица	1/2.8" SONY IMX307 STARVIS CMOS Progressive	1/2.8" SONY IMX335 CMOS Sensor + HI3516AV200 NPU-0,5 Tflops
Мин. освещенность	Цвет: 0,005 лк @ (F2.0, AGC вкл.), 0 лк с ИК	Цвет: 0,03 лк @ (F1.2, AGC вкл.), 0 лк с ИК
Дальность ИК-подсветки	до 80 м	до 80 м
Фокусное расстояние	5-50 мм (H.FOV: 49 -7 °)	5-50 мм (H.FOV: 45 ~ 7°)
Сжатие видео	H.264/H.265/H.265+/MJPEG	H.264/H.265/H.265+/MJPEG
Разрешение видео	60 кадров/сек @2 Мп (1920x1080)	30 кадров/сек@5 Мп (3072x1728)



## Отслеживание подозрительного поведения человека с помощью системы интеллектуального видеонаблюдения Domination.

Любая организация не защищена от возможных случаев краж и воровства.

Система Domination позволяет своевременно определить подозрительное поведение человека еще на входе и подать сигнал тревоги в службу безопасности. Служба безопасности может быстро отреагировать на этот сигнал и предотвратить преступление.



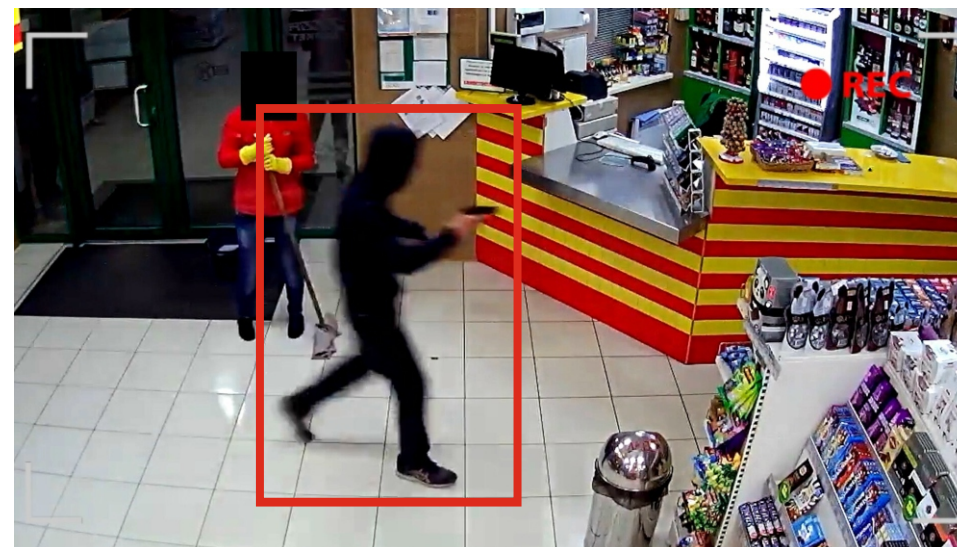
**Модуль видеоаналитики Domination  
«Детектор скрытого лица»**



Модуль поможет выявить случаи умышленного скрытия лица (лицо в маске, лицо скрытое воротником и кепкой, лицо скрытое очками и шляпой) и своевременно оповестить службу безопасности о подозрительном человеке. Предназначен для фиксации скрытия лица человека и отправки уведомления об этом событии на пост охраны.

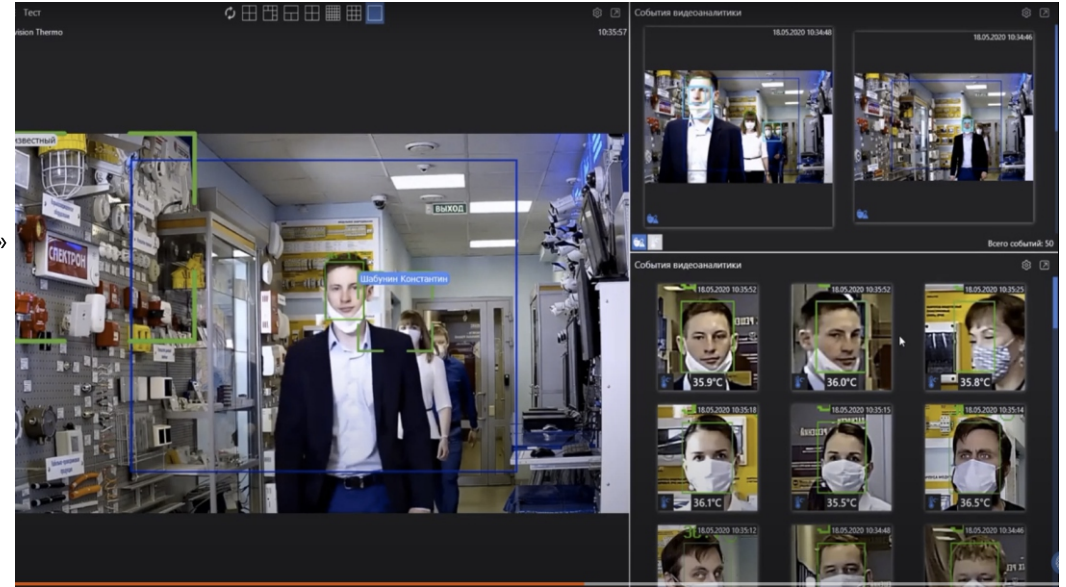


**Модуль видеоаналитики Domination  
«Контроль скорости и направления»**











Модуль предназначен для определения объектов, чья скорость движения отклоняется от нормы заданной на определенном участке движения. Модуль отслеживает траекторию перемещения объекта и определяет его скорость движения.






## Состав системы



## Что дает система?

-  Не имеет ограничений по одновременному количеству людей в кадре
-  Не имеет ограничений по количеству камер с контролем температуры в системе
-  Работает с высокой точностью 0,1 градус
-  Контролирует наличие маски с помощью нейросети
-  Фиксирует, если маска спущена
-  Распознает личность с точностью до 99 %
-  Время считывания температуры 0,1 секунда
-  Подходит для любых объектов

## Возможности системы

-  Измерение температуры тела
-  Фиксация отсутствия защитной маски
-  Распознавание личности человека без маски
-  Интеграция со СКУД
-  Отправка тревоги

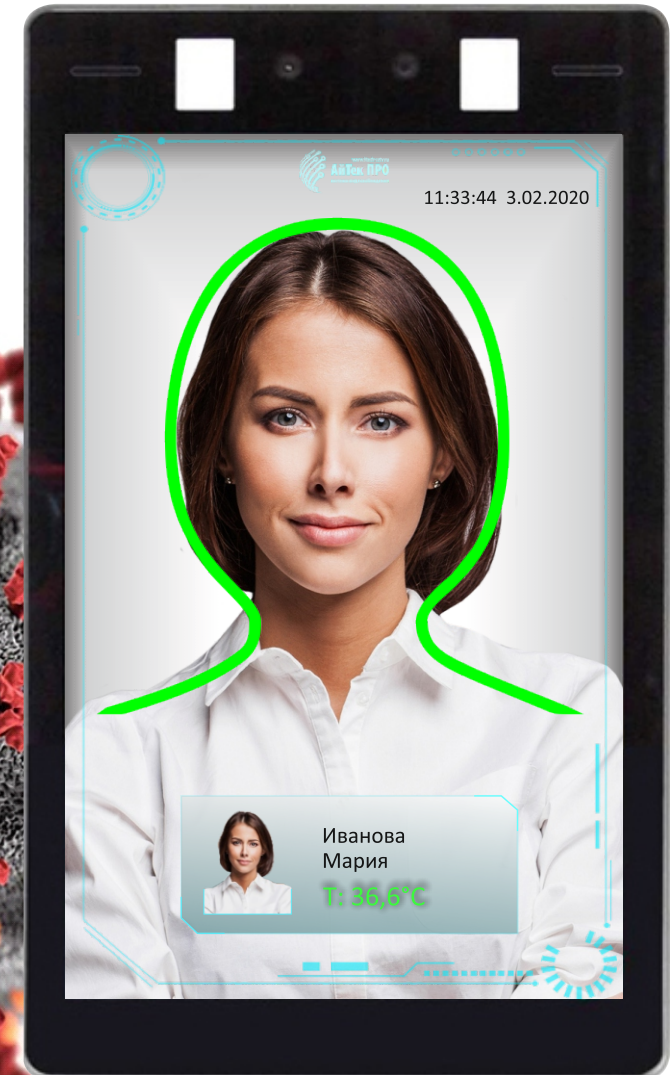
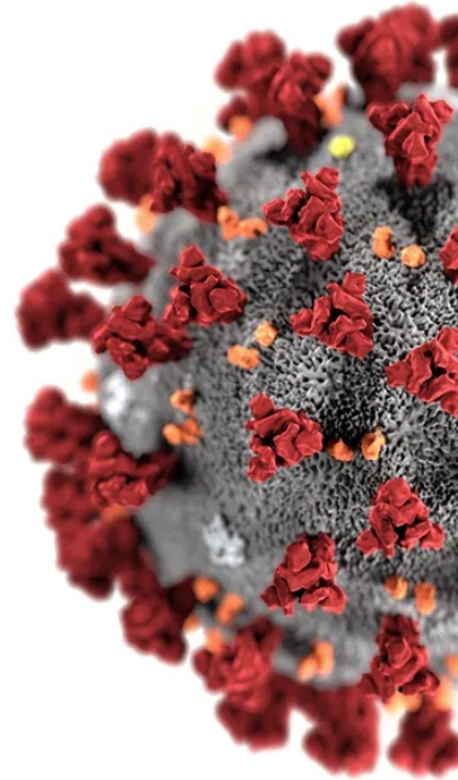


## Санитарно-контрольный терминал АйТек ПРО V2

Санитарно-контрольный терминал АйТек ПРО второго поколения V.2 устанавливается в помещение на входе.

Основные возможности:

- режим охраны отслеживает попытку скрыть лицо (надеть маску или балаклаву)
- измеряет температуру тела человека и контролирует маску на лице (режим пандемии)
- измерения происходят дистанционно с точностью  $\pm 0,3$  °C. При обнаружении повышенной температуры доступ блокируется автоматически
- оператор видит тревожный сигнал, система фиксирует биометрические параметры
- интеграция с внешними системами СУКД возможна тремя способами - "сухой контакт", wiegand 26/34, и по сети Ethernet с открытым API, предоставляемым по запросу
- поставляется с программным обеспечением, объединяющим до 16 терминалов в одной сети



## Антивандалные камеры с функцией обнаружения саботажа

В крупных системах видеонаблюдения используются сотни и даже тысячи камер. Поэтому следить за исправностью всей системы видеонаблюдения зачастую очень сложно.

В таких условиях требуется максимально автоматизированная диагностика. Антивандалные камеры с функцией обнаружения саботажа в системе Domination позволяют администраторам или операторам видеонаблюдения с помощью тревожных сообщений быть в курсе потенциальных угроз или уже совершенном акте вандализма.

### Модуль видеоаналитики Domination «Детектор саботажа»



Детектор саботажа позволяет выявлять проблемы работоспособности системы, которые могут привести к полной или частичной потере видеоданных. При обнаружении таких проблем система информирует пользователя о факте их возникновения.



Отключение камеры от источника питания



Расфокусировка



Перекрытие или засвечивание объектива



Потеря сигнала



Отворот камеры

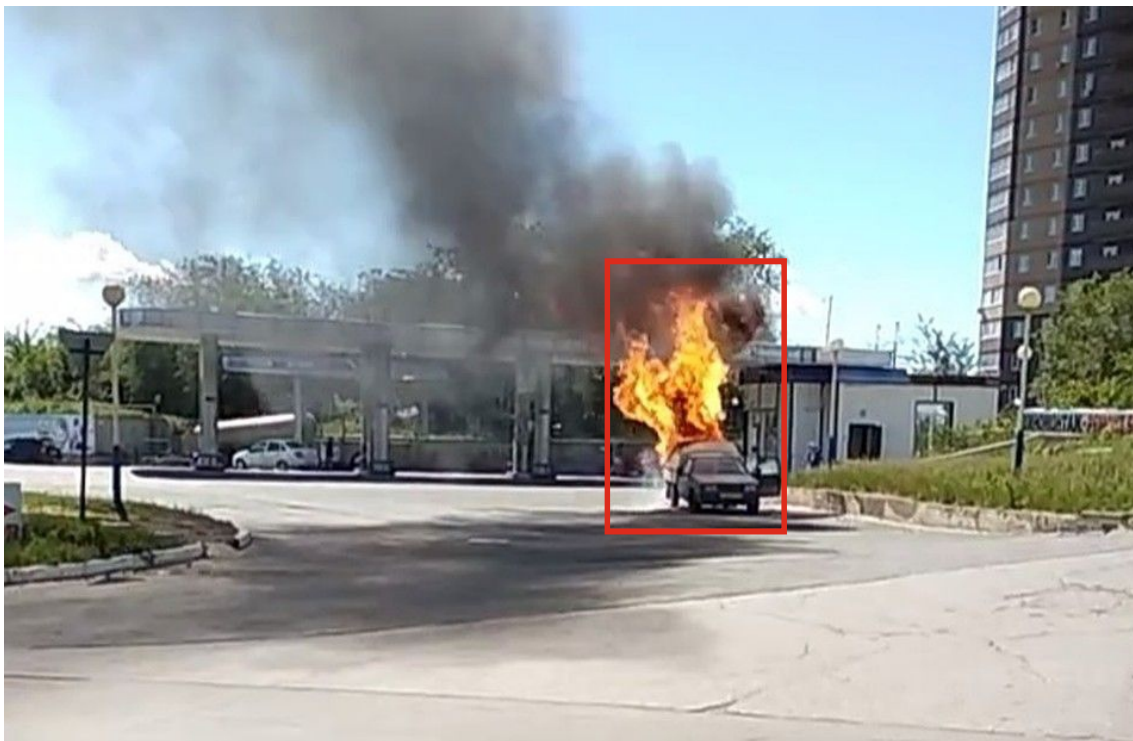


Зашумленность видеоизображения выше ожидаемого значения

## Обеспечение пожарной безопасности с помощью средств видеонаблюдения

Ответственный за пожарную безопасность на объекте отвечает за жизнь и здоровье персонала, имущество компании и несет за это юридическую ответственность, вплоть до уголовной. Поэтому обеспечение пожарной безопасности является одной из важных задач на предприятии.

Для обеспечения пожарной безопасности в системе интеллектуального видеонаблюдения Domination существуют модули видеоаналитики, способные дополнить аппаратную систему пожарной сигнализации и увеличить качество работы системы, а также отфильтровать ложные срабатывания.



**Модуль видеоаналитики  
Domination  
«Детектор огня»**



**Модуль видеоаналитики  
Domination  
«Детектор дыма»**



Отображения планов  
объекта



Фиксация всех тревожных  
событий



Тревожные уведомления



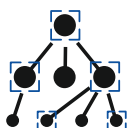
Запись событий в архив



Поиск событий в архиве



Фиксация возгораний  
на улице



## Нейротрекинг

Детектор для определения классов объектов в области видимости камеры и отслеживания их траекторий передвижения.

Позволяет определять следующие классы объектов: человек, автомобиль (легковой, грузовой), мотоцикл, велосипед, автобус, поезд, домашнее животное (кошка, собака), птица, скот (корова, лошадь, овца), самолет.



## Модуль видеонаналитики Domination

### «Детектор периметра и пересечения линии»

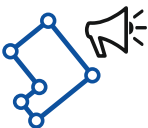
Предназначен для охраны периметра, контроля прохода или проезда с учетом направления движения. Возможность задать размер объекта. Выборка событий пересечения в архиве видеосервера. До четырех линий произвольной формы на один канал.



## Модуль видеонаналитики Domination

### «Контроль скорости и направления»

Модуль предназначен для определения объектов, чья скорость движения отклоняется от нормы заданной на определенном участке движения. Модуль отслеживает траекторию перемещения объекта и определяет его скорость движения.



## Модуль видеонаналитики Domination

### «Вторжение в зону»

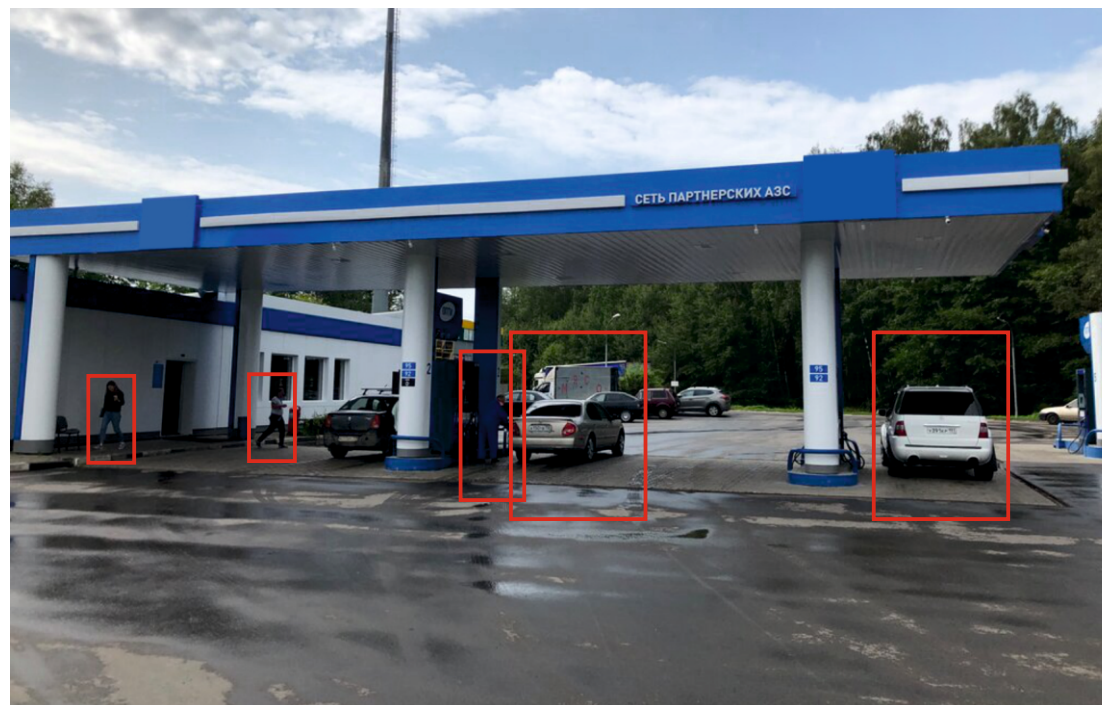
Модуль предназначен для определения объектов, пересекающих границу контролируемой зоны, и уведомления оператора об этом событии.

## Что дает контроль прилегающей территории:

- контроль криминальной обстановки
- обеспечение безопасности
- сохранность личного имущества

Слежение за дворовыми стоянками личного транспорта как для фиксации попыток угона, поджога, краж, так и для установления виновных при повреждениях автотранспорта во время парковки и выезда со двора, что не редкость.

Контроль за входами, идентификация всех посетителей. Помогает разыскать преступников в кратчайшие сроки прибывшими сотрудниками правоохранительных органов.

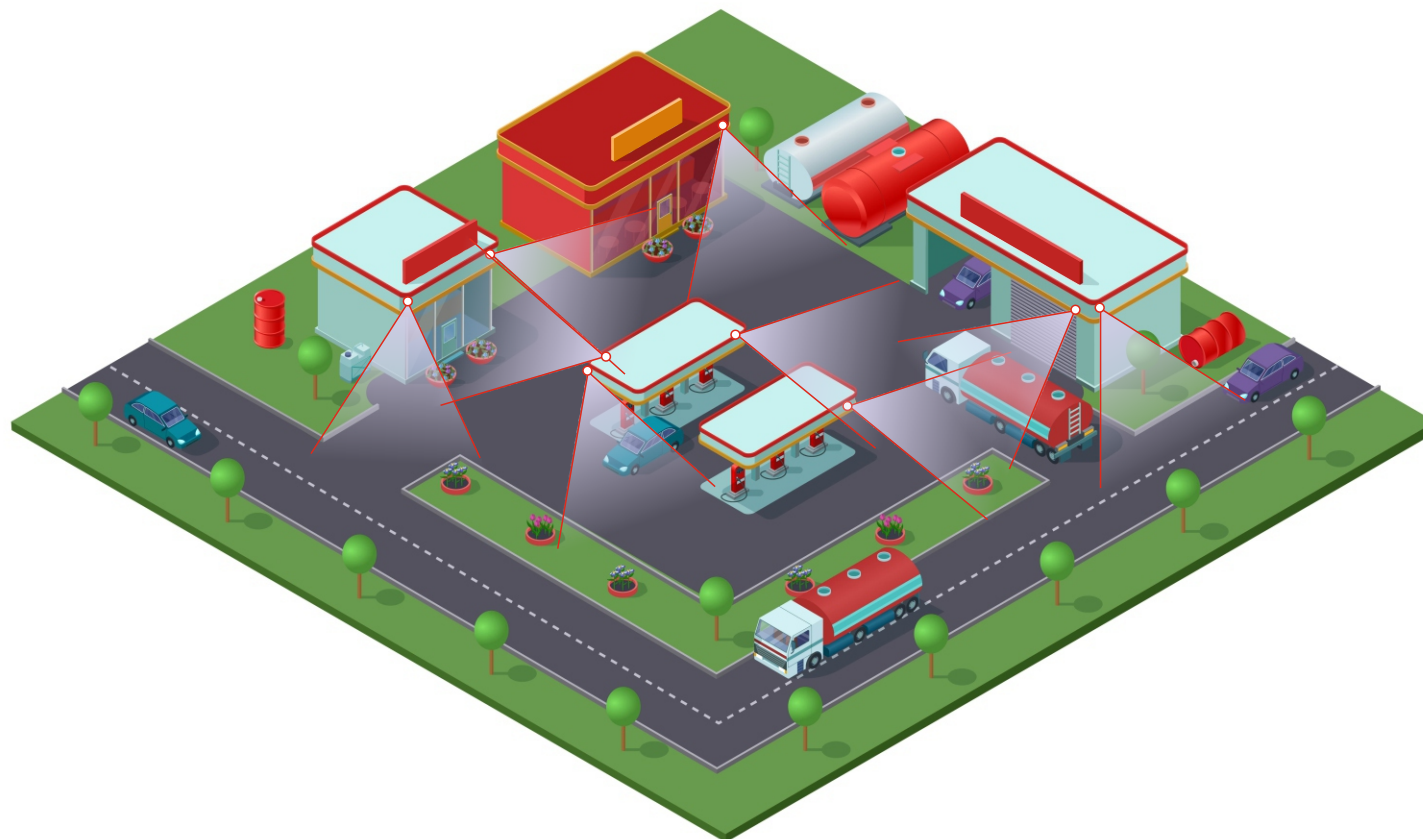


## Интерактивные планы объектов - бесплатная встроенная функция

Для размещения видеокамер на планах помещений или территории в программе предусмотрен специальный виджет, который можно поместить на отдельный монитор. Виджет позволяет создавать неограниченное количество планов и размещать на них камеры. Размер и цвет иконок на плане можно изменять. Также можно направлять иконку камеры в сторону, куда направлена действующая на объекте камера. Отображение видео с камеры происходит прямо на плане в небольшой ячейке. Ячейку можно разворачивать во весь экран и перемещать в пределах плана. Это позволяет быстро переключаться между камерами на плане.

Возможности:

- размещение камер на плане
- перемещение между этажами
- телепорт по объектам
- размещение устройств на плане
- неограниченное количество планов
- смена цвета камер
- отображение видео на плане
- перемещение видео на плане



## Акустический мониторинг

Акустический мониторинг предназначен для наблюдения за звуковой обстановкой и обнаружения акустических тревог таких, как крик человека, выстрел, взрыв, срабатывание автомобильной сигнализации.

Модуль видеоаналитики Domination «Детектор громкого звука» позволяет решать следующие задачи:

- а) выделять в звуковом потоке тревожные акустические события;
- б) сохранять информацию о тревожных звуковых событиях в архиве;
- в) оповещать внешние системы видеонаблюдения о регистрации тревожного события.






Акустический мониторинг может быть использован в качестве инструмента предварительного автоматического анализа ситуации.

При интеграции в систему комплексной безопасности акустический мониторинг повысит ее эффективность и увеличит оперативность спецслужб.



### Модуль видеоаналитики Domination «Детектор громкого звука»

Позволяет отслеживать громкие звуки:

-  крик
-  взрыв
-  выстрел
-  бой стекла
-  падение большого предмета



## Автоматизация контроля кассовых операций с помощью системы видеонаблюдения

Видеофиксация действий кассира, клиента и данных кассового оборудования. Эти данные позволяют доказать неправомерные действия, мошенничество, кражи и другие махинации.

Система контроля кассовых операций, состоящая из кассового узла, цветных видеокамер с высоким разрешением, видеосервера, который синхронизирует отснятый камерой материал с текстовыми показаниями кассового аппарата, а также удаленного рабочего места для специалиста по безопасности.



Фиксация действий кассира



Автоматическое выявление нарушений



Просмотр отчета

Дата	Тип операции	Код	Ном. Т.	Класс	Код чека	Наим.	Цены	Количество	Всего	Всего по документу	Тип валют
31.01.2019 12:43:51	Исходный документ	50	-1	35	Кассир 035						
31.01.2019 12:43:51	Добавление товара в документ	50	-1	35	Кассир 035	ПЕРЦЫ	42,49	1,0000	42,49	42,49	
31.01.2019 12:44:02	Назначение скидки (надски)	50	-1	35	Кассир 035						
31.01.2019 12:44:02	Итого	50	-1	35	Кассир 035				39,51	39,51	
31.01.2019 12:44:02	Закрытие документа	50	12	10	Кассир 035						
31.01.2019 12:46:01	Смена документа	50	12	10	Кассир 035						

Кассир: Метророва Клавдия Ич | Ошибка: 1-4122018 | Дата: 11/12/2018 | 18:53:50

№ 1 СВОБОДНА № 2 СВОБОДНА № 3 СВОБОДНА № 4 СВОБОДНА № 5 СВОБОДНА № 6 СВОБОДНА

0

Открыть колонку	Закрыть колонку	Автолига	История заправок
Разрешение налива	Отмена налива	Техподдержка	Поиск инфо по ТРК
Продолжение налива	Остановка налива	Показ резервуаров	

Счетчик: 1268,00

## 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.



## Модельный ряд видеокамер «АйТек ПРО»









## Профессиональное решение

8 Мп	 IPr-f 8Mp				 IPr-OZ 8Mp			
5 Мп	 IPr-BOX 5Mp	 IPr-DvpF 5Mp	 IPr-f 5Mp	 IPr-DZA 5Mp	 IPr-DvpZ 5Mp	 IPr-OPF 5Mp	 IPr-OPZ 5Mp	 IPr-OZ 5Mp 5-50
3 Мп	 IPr-BOX 3Mp Starvis	 IPr-DvpF 3Mp Starvis	 IPr-DVA 3Mp		 IPr-OPF 3Mp Starvis	 IPr-OZ 4Mp Extrim Vision		
2 Мп	 IPr-M 2Mp Starvis	 IPr-DvpF 2Mp	 IPr-F 2Mp Starvis	 IPr-Cube	 IPr-DvpZ 2Mp	 IPr-OF 2Mp	 IPr-OZ 2Mp	 IPr-OZ 2Mp 5-50
	Корпусная встраиваемая	Антивандалная обзорная	Внутренний купол	Антивандалный шар	Обзорная уличная	Уличная теле объектив 4x	Для распознавания номеров 10x	

## Серия Em

Встроенная аппаратная аналитика:

- Детектор движения
- Детектор звука

Тип корпуса	Изображение	Эконом		
		2 Мп (1920x1080) @25 кадров/сек	5 Мп (2592x1944) @20 кадров/сек	8 Мп (3840x2160) @15 кадров/сек
		1/2.7" Progressive CMOS SC2235H +DSP SP2305	1/2.7" Progressive CMOS SC5235 +DSP SSC327DE	1/2.7" Progressive CMOS SC8238 +DSP SC338G
Уличная цилиндрическая фиксированный фокус		IPr-OF 2Мп Em 2,8	IPr-OF 5Мп Em 2,8	IPr-OF 8Мп Em 2,8
Шар антивандальный фиксированный фокус		IPr-DvpF 2Мп Em 2,8		IPr-DvpF 8Мп Em 2,8
Уличная цилиндрическая переменный фокус		IPr-OZ 2Мп Em		

True WDR/ 3DNR/ Onvif 20.06

## Ai-Lite

Ускоритель NPU 0,2 Tflops

Встроенная аппаратная аналитика:

- Определение лица
- Вторжение/ покидание периметра
- Пересечение линии
- Обнаружение оставленного объекта
- Обнаружение пешехода, авто
- Детектор звука

Тип корпуса	Изображение	5 Мп (2592x1944) @ 30 кадров/сек 1/2.7" SC500AI Progressive CMOS +DSP SSC30KQ
Уличная цилиндрическая фиксированный фокус		IPr-OF 5Mp AI-Lite
Шар антивандальный фиксированный фокус		IPr-DvpF 5Mp AI-Lite Pr-DvpF 5Mp AI-Lite 2,8
Уличная цилиндрическая переменный фокус		IPr-OZ 5Mp AI-Lite
Шар антивандальный переменный фокус		IPr-DvpZ 5Mp AI-Lite

True WDR/ 3DNR/ Onvif 20.06

## Fom

Ускоритель NPU 1,0 Tflops

Встроенная аппаратная аналитика:

- Распознавание лиц
- Обнаружение пешехода, авто
- Вторжение/ покидание периметра
- Пересечение линии
- Обнаружение неподвижного объекта
- Перекрёстный подсчёт
- Детектор звука
- Определение плотности толпы
- Тепловая карта
- Определение длины очереди

Тип корпуса	Изображение	5 Мп (2592x1944) @ 30 кадров/сек 1/2.8" OS05A20 Starlight Progressive CMOS+DSP SSC338G
Уличная цилиндрическая фиксированный фокус		IPr-OF 5Mp F0m 2,8
Шар антивандальный фиксированный фокус		IPr-DvpF 5Mp F0m 2,8
Уличная цилиндрическая переменный фокус f=5-50mm 10x		IPr-OZ 5Mp 5-50 F0m
Шар антивандальный переменный фокус		


True WDR/ 3DNR/ Onvif 20.06

## FSm

Ускоритель NPU от 0,2 -1,5 Tflops

Встроенная аппаратная аналитика:

- Распознавание лиц
- Обнаружение пешехода, авто
- Вторжение/ покидание периметра
- Пересечение линии;
- Обнаружение неподвижного объекта
- Перекрёстный подсчёт
- Детектор звука
- Определение плотности толпы
- Тепловая карта
- Определение длины очереди

Тип корпуса	Изображение	2 Мп 60 @ кадров/сек	8 Мп [3840x2160] @ 30 кадров/сек
		1/2.8" SONY IMX307 CMOS Sensor + DSP SSC30KQ	1/2,8" SONY IMX415 CMOS Sensor + DSP-SSC339G
Уличная цилиндрическая фиксированный фокус		IPr-OF 2Mp FSm 2,8	IPr-OF 8Mp FSm
Шар антивандальный фиксированный фокус		IPr-DvpF 2Mp FSm	IPr-DvpF 8Mp FSm 2,8
Уличная цилиндрическая переменный фокус		IPr-OV 2Mp FSm IPr-OZ 2Mp FSm	IPr-OZ 8Mp FSm
Шар антивандальный переменный фокус		IPr-DvpZ 2Mp FSm	
Уличная цилиндрическая переменный фокус f=5-50mm 10x		IPr-OZ 2Mp 5-50 FSm	

True WDR /3DNR

## FC II

Ускоритель NPU от 0,5 -1 Tflops

Встроенная аппаратная аналитика:

- Распознавание лиц
- Обнаружение пешехода, авто
- Вторжение/ покидание периметра
- Пересечение линии
- Перекрёстный подсчёт
- Детектор звука

Тип корпуса	Изображение	2 Мп (1920x1080) @30кадров/сек	5 Мп (2592x1944) @30кадров/сек
		1/2,8" SONY IMX307 CMOS Sensor + DSP HI3516CV500	1/2,8" SONY IMX335 CMOS Sensor + HI3516AV300
Уличная цилиндрическая фиксированный фокус		IPr-OPF 2Mp FC II 2,8	IPr-OPF 5Mp FC II 2,8
Шар антивандальный фиксированный фокус		IPr-DvpF 2Mp FC II	IPr-DvpF 5Mp FC II 2,8
Уличная цилиндрическая переменный фокус		IPr-OPZ 2Mp FC II	IPr-OPZ 5Mp FC II
Шар антивандальный переменный фокус		IPr-DvpZ 2Mp FC II	IPr-DvpZ 5Mp FC II
Уличная цилиндрическая переменный фокус f=5-50mm 10x		-	IPr-OPZ 5Mp 5-50 FC II

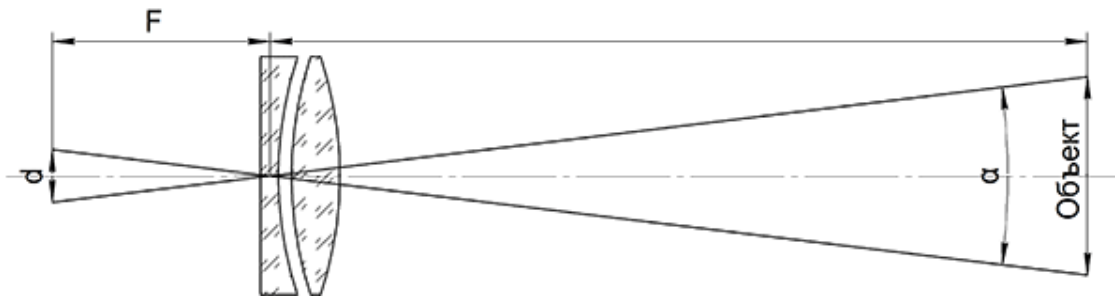
## Рекомендованные моторизированные (управляемые) видеокамеры



IPh-OPZ 4x/IPh-OPZ 10x SH



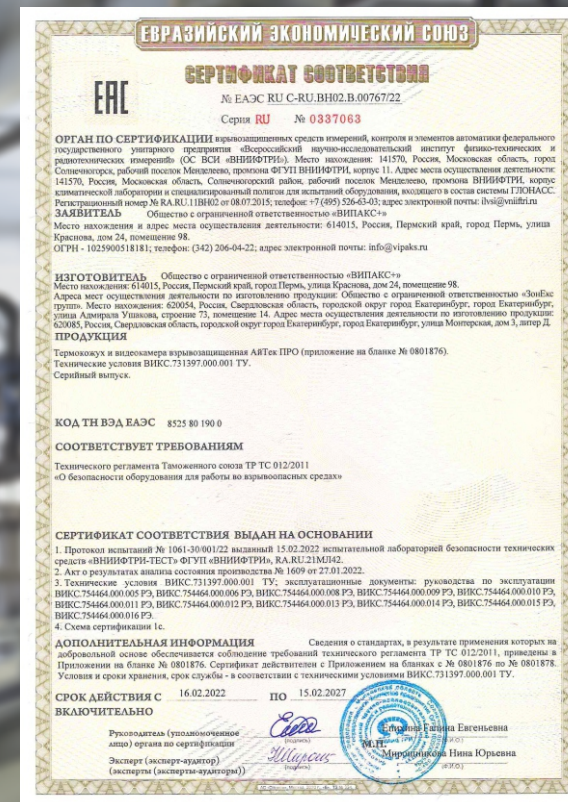
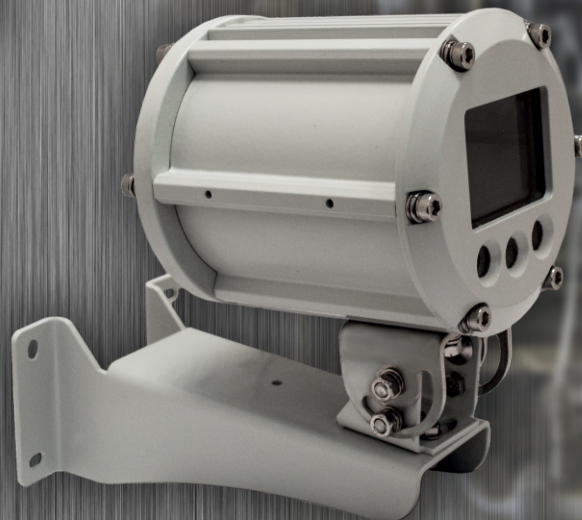
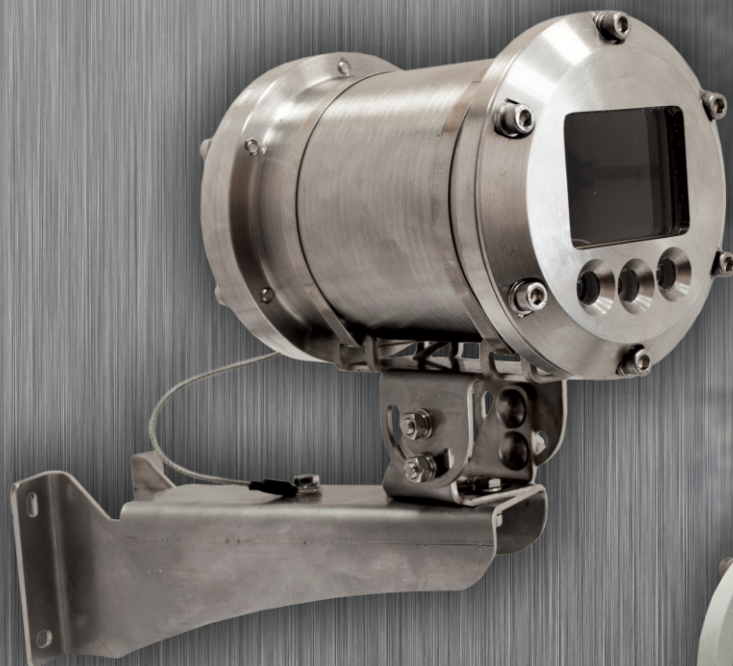
IPh-PTZ 30x



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 подходит для технологического видеонаблюдения и контроля периметра.



# Взрывозащищенные видеокамеры «АйТек ПРО»



Изображение	Наименование	Материал корпуса	Маркировка по ГОСТ 31610.0-2019 (IEC 60079-0:2017)	Разрешение Мп
	Видеокамера АйТек ПРО Z A5-Exd-X	Алюминиевый сплав	1Exdb IIC T6 Gb Ex tb IIIC T85C Db	от 2 Мп (FULL-HD@60fps) до 8 Мп (ULTRA-HD 4K@30fps)
	Видеокамера АйТек ПРО Z A10-Exd-X			
	Видеокамера АйТек ПРО Z A20-Exd-X			
	Видеокамера АйТек ПРО Z A30-Exd-X			
	Видеокамера АйТек ПРО Z A40-Exd-X			
	Видеокамера АйТек ПРО Z H5-Exd-X	Нержавеющая сталь	PB Ex db I Mb 1Exdb IIC T6 Gb Ex tb IIIC T85C Db	
	Видеокамера АйТек ПРО Z H10-Exd-X			
	Видеокамера АйТек ПРО Z H30-Exd-X			
	Видеокамера АйТек ПРО Z H40-Exd-X			
	Видеокамера АйТек ПРО Z M30-Exd-X	Оцинкованная сталь	PB Ex db I Mb 1Exdb IIC T6 Gb Ex tb IIIC T85C Db	
	Видеокамера АйТек ПРО Z M40-Exd-X			

**PB Ex db I Mb / 1 Ex db IIC T6 Gb / Ex tb IIIC T85°C Db**

Класс взрывоопасной зоны, при нормальных условиях.

Характеристика оболочки

- Ex db** - Распространение взрывов во внешнюю среду
- Ex tb** - Защита от воспламенения пыли

Категория взрывоопасной смеси

- I** - Рудничный газ
- C** - высшая категория

Группа взрывоопасной смеси

**T6** - высшая категория

Вероятность возникновения взрывоопасной среды

- Gb** - Существует вероятность появления газовой смеси
- Db** - При нормальных условиях появляется облако взрывоопасной смеси
- Mb** - При нормальных условиях присутствует взрывоопасная смесь

## Сервисы «ВИПАКС»



**Аудит проекта**



**Проектирование**



**Технический аудит**



**Приемка системы  
видеонаблюдения**



**Предоставление  
оборудования  
на тест**



**Опытно-промышленная  
эксплуатация**



**Техническая поддержка  
в режиме 24/7**



**Гарантийное и  
негарантийное  
обслуживание**

**ООО «ВИПАКС +»**  
**тел. : 8-800-101-01-32**  
**www.vipaks.com**  
**info@vipaks.com**



[t.me/VipaksNews](https://t.me/VipaksNews)



[vk.com/vipaks\\_it](https://vk.com/vipaks_it)