

Система интеллектуального видеонаблюдения для угольных компаний

1. Преимущества видеосерверов Domination Высота.....	3	8. Видеоаналитика Domination.....	28
2. О Компании.....	4	8.1. Распознавание лиц.....	28
3. Сертификаты на предлагаемую систему.....	5	8.2. Распознавание лиц 3D.....	28
4. Состав системы.....	6	8.3. Детектор лиц.....	29
5. Схема организации мониторингового центра.....	7	8.4. Распознавание номеров авто.....	29
6. Задачи системы видеонаблюдения.....	8	8.5. Детектор скорости и направления.....	30
6.1. Зоны повышенного внимания.....	9	8.6. Детектор периметра и пересечения линии.....	30
6.2. Постоянная запись видео.....	10	8.7. Вторжение в зону.....	31
6.3. Хранение видеозаписи.....	11	8.8. Детектор громкого звука.....	31
6.4. Планы объектов.....	12	8.11. Оставленные и забранные предметы.....	32
6.5. Охрана периметра.....	13	8.12. Развертка Fish Eye камер.....	32
6.7. Производственное видеонаблюдение.....	14	8.13. Детектор человека.....	33
6.8. Мониторинговый центр.....	15	8.14. Контроль наличия маски.....	33
6.9. Интеграция со СКУД, ОПС, Периметр.....	16	8.17. Детектор дыма.....	34
6.10. Охрана парковки и управление доступом.....	17	8.18. Детектор огня.....	34
6.11. Контроль доступа сотрудников.....	18	8.19. Контроль активности оборудования.....	35
6.12. Санитарно-контрольный терминал АйТек ПРО.....	19	8.20. Распознавание номеров Ж/Д вагонов.....	35
6.13. Комплекс измерения температуры АйТек ПРО Т4.....	20	9. Модельный ряд видеокамер АйТек ПРО.....	36
6.14. Специализированное решение Domination.....	21	9.1. Эконом серия.....	37
6.12. Противопожарная безопасность.....	22	9.2. Профессиональное решение.....	38
6.13. Тепловизионные видеокамеры.....	23	9.3. Поворотные камеры.....	39
6.14. Контроль прилегающей территории.....	24	9.4. Взрывозащищенные камеры АйТек ПРО.....	40
6.15. Фиксация остановки транспорта.....	25	10. Сервисы компании.....	41
7. Преимущества системы.....	26-27	11. Реализованные проекты.....	42
		12. Количество реализованных проектов.....	43

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

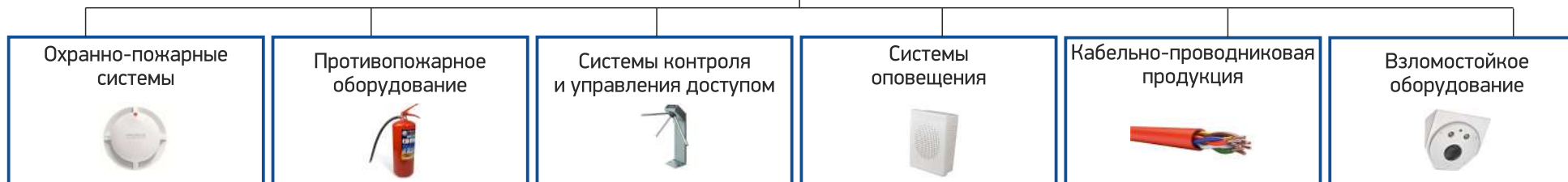
эльбрус



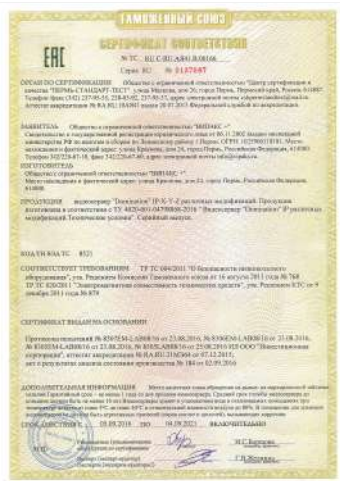
Разработчик и производитель интеллектуальных систем видеонаблюдения



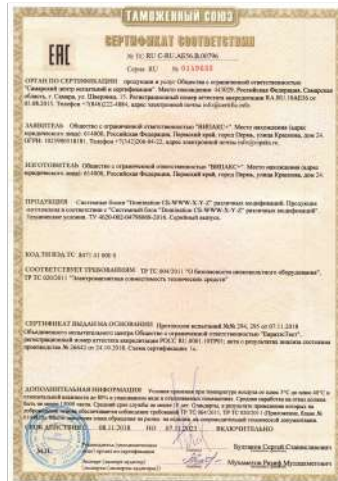
Комплексные поставки систем безопасности



25 лет на страже безопасности



Свидетельство
Таможенного союза
Видеосерверы



Свидетельство
Таможенного союза
УРМ и СВА



Регистрация ЗЕМ
МИНКОМСВЯЗИ

АПК Domination – это аппаратно-программный комплекс видеонаблюдения, который состоит из видеосерверов (основа), программного обеспечения (клиентское и прочее ПО) и интеллектуальных модулей видеоналиктики.

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

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

Также программное обеспечение зарегистрировано и рекомендовано к закупкам Минкомсвязи.



ISO 9001-2015



Транспортной безопасности 969



Свидетельство на видеокамеры

«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.

Производство видеокамер «АйТек ПРО» сертифицировано по стандарту ISO 9001:2015 и соответствует ЕАС правилам Таможенного союза.

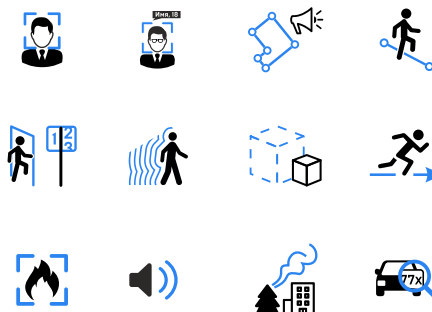
Видеосерверы Устройства записи



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»



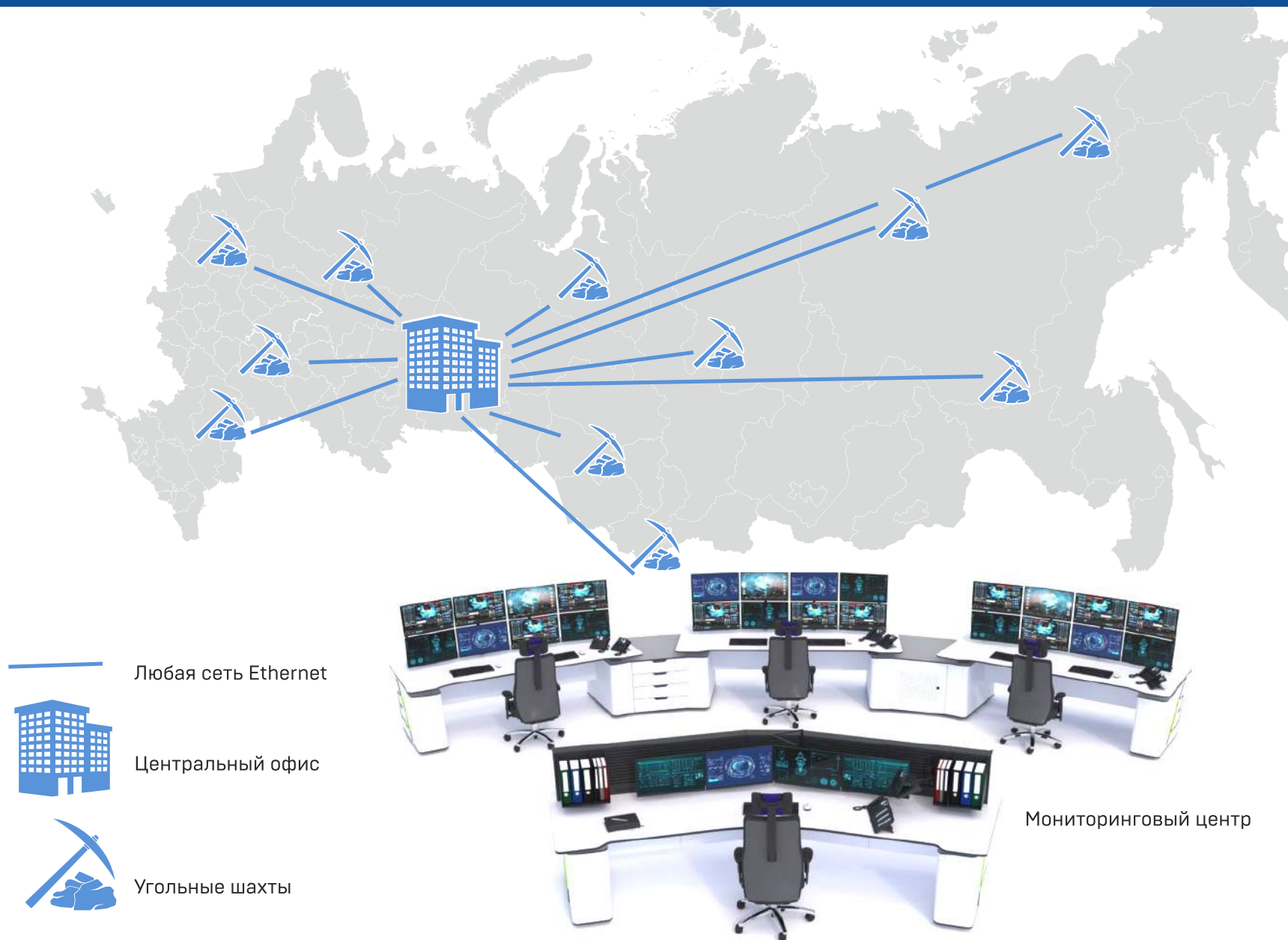
Respectable – высокотехнологичное, инновационное оборудование профессионального уровня. Оснащаются современными процессорами и светочувствительными сенсорами последнего поколения. Обладают умной видеоаналитикой, в том числе и искусственным интеллектом, позволяющим распознавать образы объектов.



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.





Постоянная запись видео



Хранение видеозаписи



Интерактивные планы объектов



Охрана периметра



Взрывозащищенное оборудование



Производственное видеонаблюдение



Мониторинговый центр



Интеграция со СКУД, ОПС, периметр



Автоматизированный контрольно-пропускной пункт авто



Контроль доступа сотрудников



Измерение температуры сотрудников и посетителей



Противопожарная безопасность



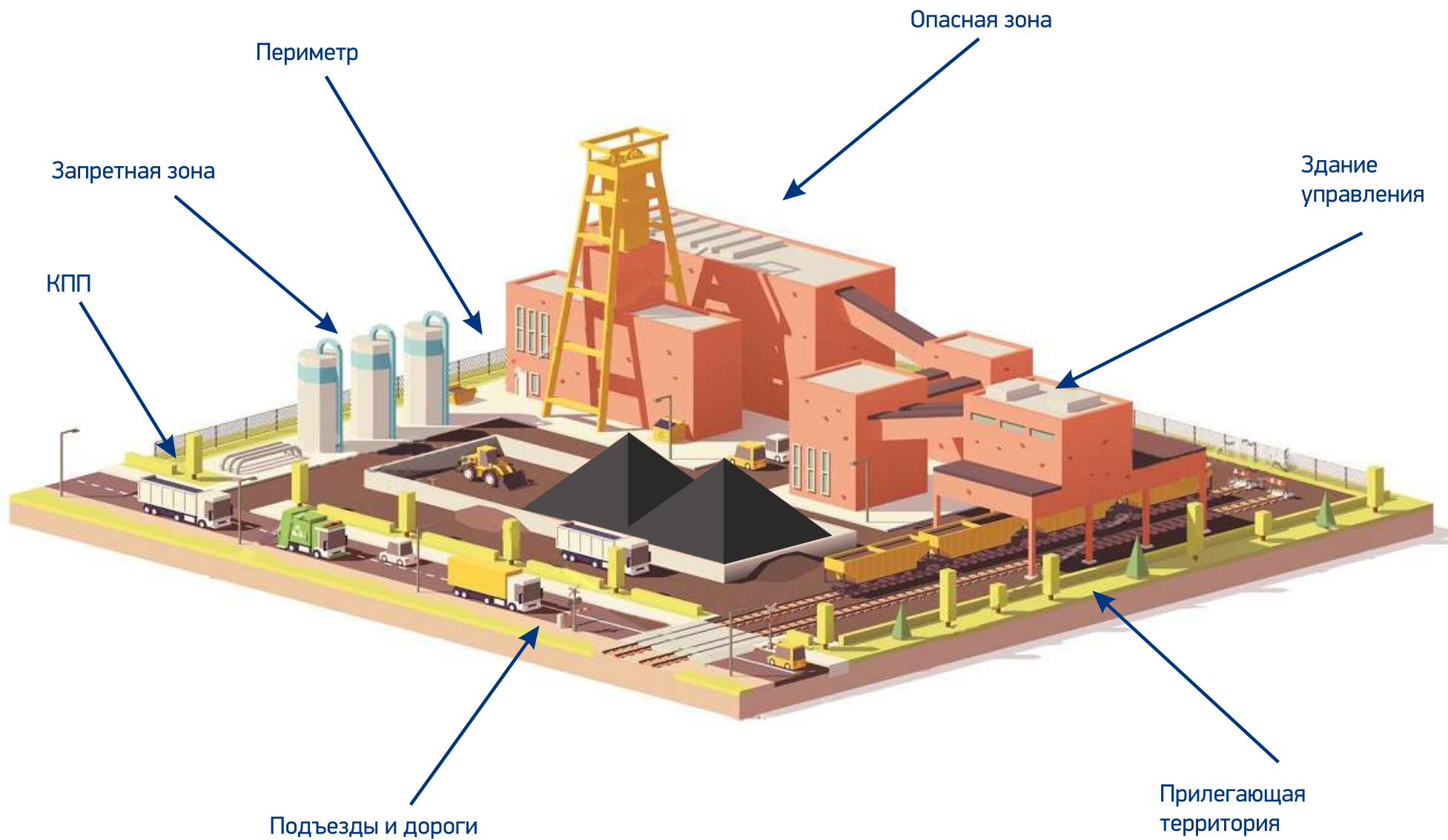
Тепловизионные видеокамеры



Охрана парковки



Контроль прилегающей территории





Постоянная запись в высоком разрешении

Распространенная проблема:

При использовании камер с высоким разрешением возникает проблема в ограниченных ресурсах устройства. Поэтому необходимо уменьшать разрешение на камерах для записи.

Решение:

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

Распространенная проблема:

Для организации долговременного хранилища (полгода или 1 год) для определенной группы камер нужно транслировать видео на серверы хранения данных.

Решение:

Видеосервер позволяет транслировать поток видео для создания долгосрочного хранения архива на внешние сетевые хранилища данных.



Обеспечение требуемой глубины хранения видеозаписей

Распространенная проблема:

При записи видео в высоком разрешении нужно обеспечивать требуемую глубину хранения видеозаписей.

Решение:

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

Распространенная проблема:

Запись видео должна быть непрерывной даже в момент отключения электроэнергии или замены неисправного диска.

Решение:

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

Распространенная проблема:

При ограниченном количестве мест для установки жестких дисков возникает потребность устанавливать диски большего объема.

Решение:

Все видеосерверы Domination поддерживают любые жесткие диски с SATA разъемом, объемом до 14 ТБ.

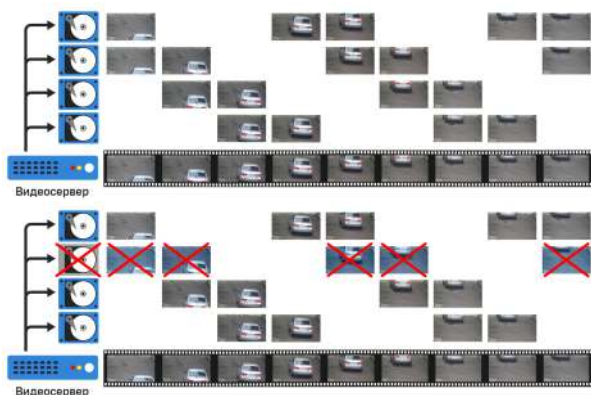


Сохранность записанных видеозаписей

В стандартной технологии записи видео, при выходе из строя жесткого диска, может пропасть продолжительный отрезок видео сразу по группе камер.

Технология записи MDR, используемая во всех видеосерверах, исключает потерю продолжительных отрезков видео при выходе из строя жесткого диска. Технология обеспечивает надежность сохранения видеоданных, снижает нагрузку на жесткие диски, тем самым увеличивая их долговечность. Входящий поток для записи видео может достигать 1.6 Гбит/с.

Благодаря включенной функции «зеркалирование» сохранность записанных видеозаписей увеличивается в 2 раза, что позволяет при неисправности диска не потерять ни секунды архива.



Защита от вирусов и внешних атак

Системы видеонаблюдения, построенные на операционных системах семейства Windows, очень часто подвергаются заражению вирусами и атакам со стороны. Это может повлечь за собой утечку данных.

Собственная операционная система «Domination Linux», разработанная под задачи видеонаблюдения, требует гораздо меньше вычислительных ресурсов, чем другие операционные системы. Применение такой операционной системы гарантирует защиту видеосервера от возможных вирусов и внешних воздействий.



Настройка прав доступа

Для просмотра записей видеонаблюдения могут быть допущены более 20 человек. При этом у каждого сотрудника могут быть свои полномочия и разрешения, из-за чего возникает потребность разграничения уровня доступа для каждого из этих пользователей.

Domination позволяет создавать неограниченное количество пользователей и гибко настраивать права доступа. Ограничивать просмотр видеозаписи, просмотр живого видео, изменять настройки видеосервера или настройки подключения камер.



Операционная система на флеш-носителе

При установке операционной системы на жесткий диск устройство подвергается постоянному износу. В итоге, работа диска замедляется и со временем он выходит из строя.

Операционная система во всех видеосерверах находится на промышленном флеш-носителе с увеличенным ресурсом и производительностью, а также обладает повышенной отказоустойчивостью. Использование такого носителя гарантирует безотказную работу в течении 5 лет. Флеш-носитель установлен внутри корпуса и защищен от записи.

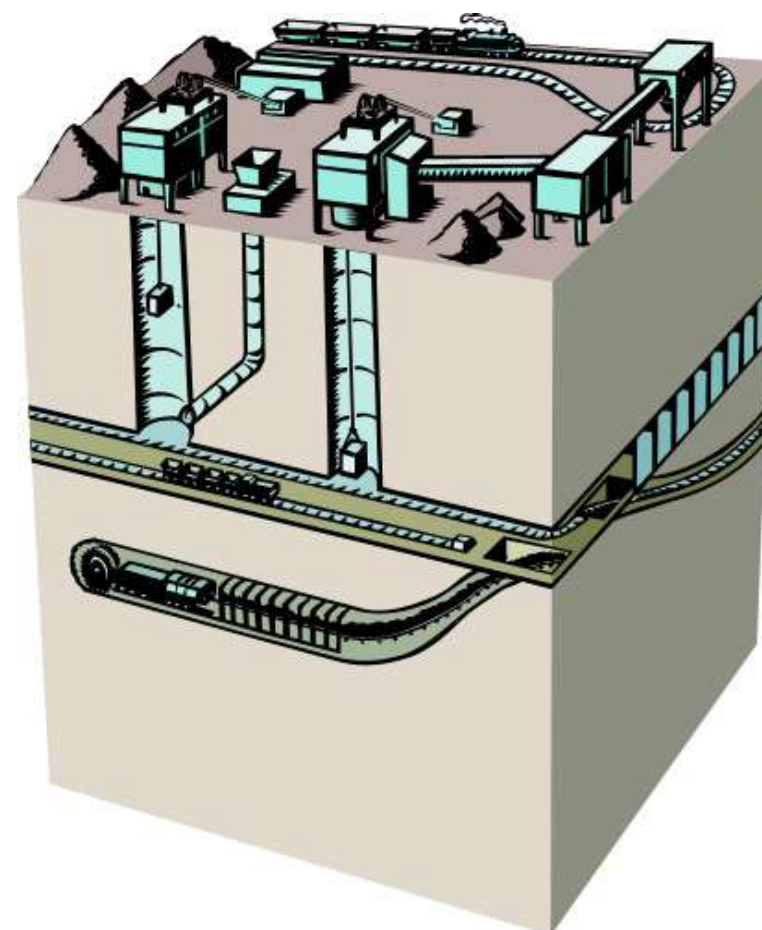


Интерактивные планы объектов - бесплатная встроенная функция

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

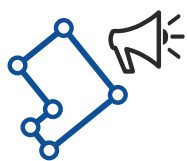


Видеоаналитика для контроля и охраны периметра предприятия

Аппаратно-программный комплекс Domination с высокой точностью фиксирует факты нарушения границ периметра.

Возможности системы:

- фиксирование любой протяженности объекта
- предотвращение попыток перелезть через заграждение, его разрушения, а также попытки проникнуть на территорию путем подкопа
- настройка программы для исключения «ложных» тревог



Вторжение в зону

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



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.



Детектор человека

Интеллектуальный модуль «детектор человека» предназначен для определения наличия человека в кадре видеозображения. Работает на основе использования классификатора и объединения определенных людей с помощью трекинга.



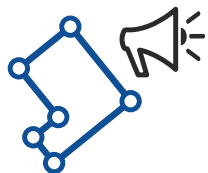
Интеграция с системами периметральной охраны и охранно-пожарными системами (ОПС)

При срабатывании датчика автоматический вывод нужной камеры на монитор оператора



Технологическое видеонаблюдение обеспечивает:

- контроль процесса производства;
- получение информации от контрольно-измерительных приборов;
- своевременное реагирование на нештатные ситуации;
- постановка и построение системы отчетности о произошедших событиях



Вторжение в зону

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



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.



Детектор человека

Предназначен для определения наличия человека в кадре видеозаписи. Работает на основе использования классификатора и объединения определенных людей с помощью трекинга.



Детектор громкого звука

Срабатывает при превышении заданного уровня громкости звука, поступающего на микрофон камеры.



Контроль активности оборудования

Предназначен для контроля активности оборудования в указанной зоне. Позволяет одновременно контролировать до 4-х зон на одной камере.



Мониторинговый центр

Мониторинговый центр собирает информацию, отображает ее на мониторе, регистрирует сигналы технических систем безопасности, расположенных на удаленных объектах.



Удобный интерфейс оператора



Оперативное уведомление о событии в видеоклиенте



Звуковое уведомление



Лента тревожных событий



Интеграция Domination с другими системами

Интеграция с системами контроля и управления доступом

Интеграция 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

Интеграция 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/выключить видеозапись, показать камеру, замкнуть выходной контакт, повернуть поворотную камеру в нужную предпозицию.

Интеграция с системами охранно-пожарной безопасности

Интеграция позволяет:

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

Интеграция с IP-камерами

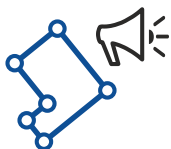
Интеграция позволяет:

- получать и выводить видео в двух потоках: основной - с высоким разрешением, дополнительный - 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

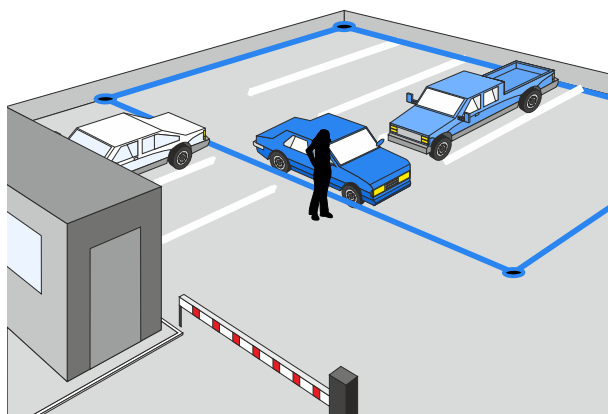
Контроль парковок

Для охраны парковки и управлением доступом на ее территории система Domination позволяет:

- контролировать время нахождения авто на парковке
- фиксировать номерной знак автомобиля и заносить его в базу данных
- отслеживать посторонних на территории
- отслеживать случаи угона или поджога автотранспорта



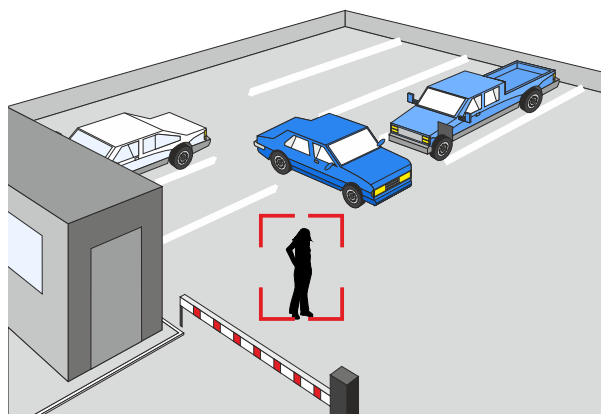
Вторжение в зону



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



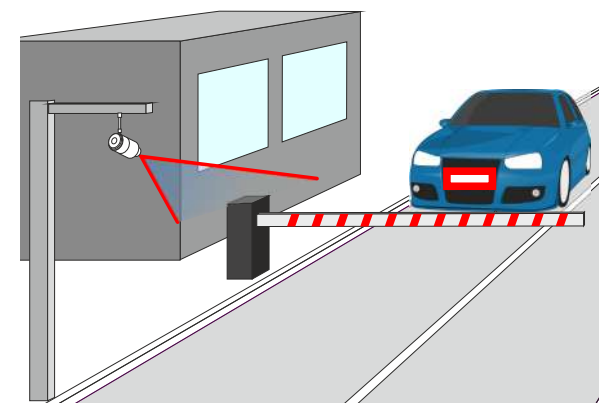
Детектор человека



Интеллектуальный детектор человека предназначен для определения наличия человека в кадре видеозаписи. Работает на основе использования классификатора и объединения определенных людей с помощью трекинга.



Распознавание номеров



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

Типовые задачи с использованием распознавания лиц

Организация контроля доступа с помощью распознавания лиц:

- отслеживание путей передвижения человека
- поиск человека в толпе, которого нет в базе данных
- интеграция со СКУД

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.



Детектор лиц

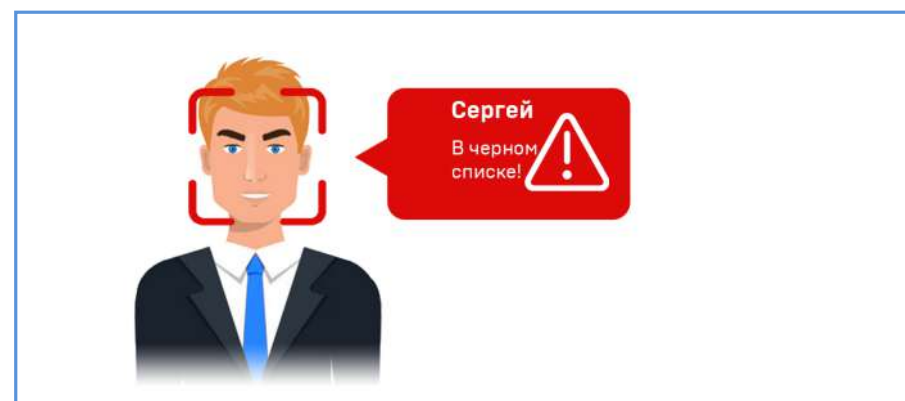
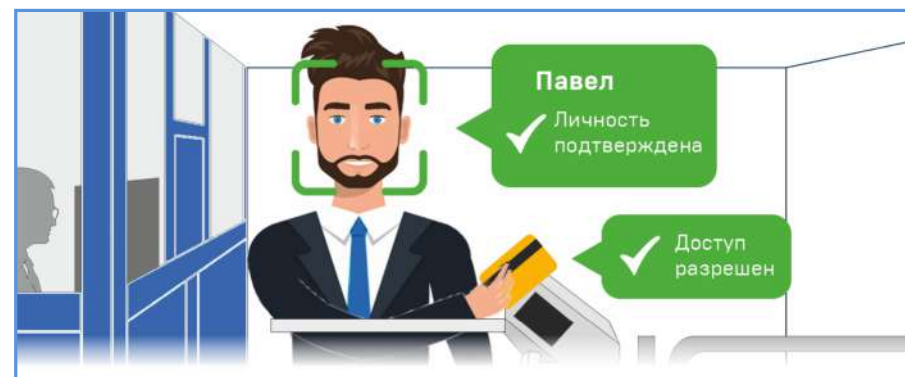
Модуль детектирует лица в поле зрения камеры, отображает лицо проходящего человека на экране оператора и сохраняет событие в архив видеосервера. Дает возможность быстро искать сохраненные события в архиве видеосервера.



Имя, 18

Распознавание лиц

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



Санитарно-контрольный терминал АйТек ПРО V2

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

Основные возможности:

- измеряет температуры тела человека и контролирует маску на лице.
- измерения происходит дистанционно с точностью $\pm 0,3$ °С. 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



Комплекс для измерения температуры Т4 АйТек ПРО

Основные возможности:

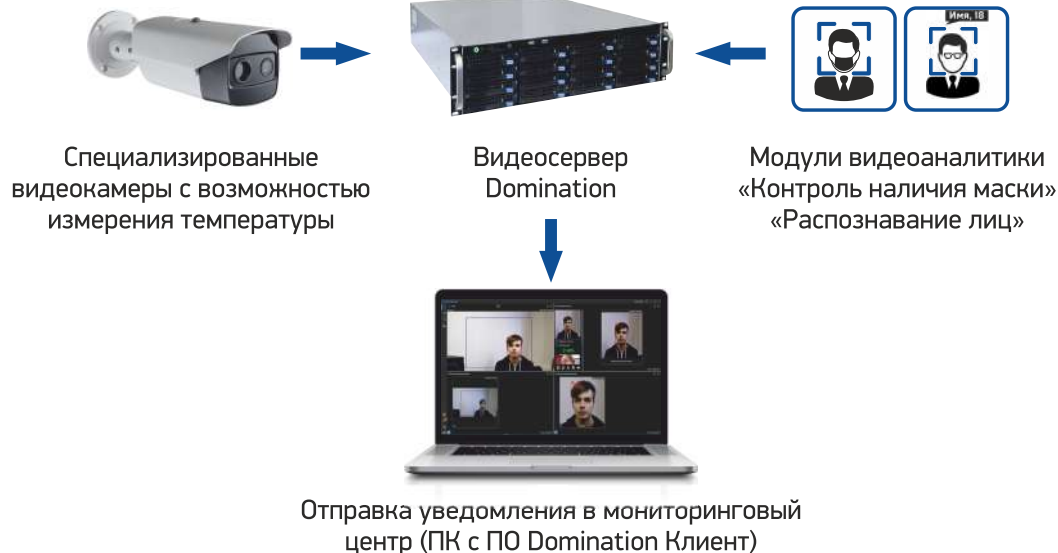
- измерение температуры людей в потоке, в том числе маломобильных групп населения
- оповещение при превышении нормальной температуры
- контроль масочного режима
- мобильная установка и развёртывание системы

Основные параметры:

- одновременное распознавание до 50 лиц с признаками пола и возраста
- идентификация температуры тела и наличия маски – до 4-х/секунду
- диапазон измерения температуры - от 20°C до 50°C
- точность измерения температуры $\pm 0,2$ °C
- пропускная способность до 240 человек в минуту



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

Обеспечение пожарной безопасности с помощью средств видеонаблюдения

Для обеспечения пожарной безопасности в системе интеллектуального видеонаблюдения Domination существуют модули видеоаналитики «детектор огня» и «детектор дыма». Они дополняют аппаратную систему пожарной сигнализации и увеличивают качество работы системы.



**Детектор
огня**



**Детектор
дыма**



Отображение планов
объекта



Фиксация всех тревожных
событий



Тревожные уведомления



Запись событий в архив



Поиск событий в архиве



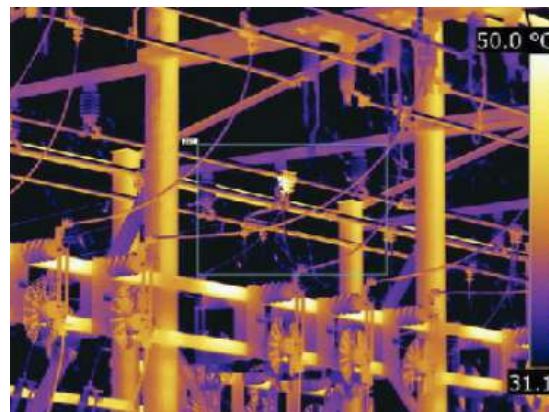
Фиксация возгораний
на улице

Охранное и технологическое видеонаблюдение



Преимущества тепловизора:
- обнаружение объектов на большом расстоянии в темноте, а также при отсутствии источников искусственного освещения, в т.ч. в сложных метеоусловиях.

Измерение температуры оборудования



Тепловизоры с калиброванными матрицами позволяют фиксировать значения температуры контролируемых объектов и сигнализировать о тревогах при ее понижении или повышении вне заданного диапазона (перегрев / недопустимое охлаждение).

Измерение температуры тела



С высокой точностью тепловизионные камеры считывают и передают информацию с показаниями температуры тела человека в видеосервер Domination. Если есть превышение температуры, то система сигнализирует об этом оператору и автоматически блокирует проход. Помимо температуры служба безопасности получает фото с данными сотрудника. Это реализуется с помощью модуля видеоаналитики «Распознавание лиц».



Детектор человека

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



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.



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.

Причины контроля прилегающей территории:

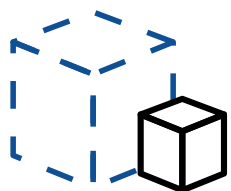
- Контроль криминальной обстановки
- Обеспечение безопасности
- Сохранность личного имущества

Контроль стоянок личного транспорта, как для фиксации попыток угона, поджога, краж, так и для установления виновных при повреждениях автомобиля во время парковки и выезда со двора.

Контроль входящего потока, идентификация всех посетителей. Помогает разыскать преступников в кратчайшие сроки.



Отслеживание подозрительных, забытых и оставленных предметов с помощью системы видеонаблюдения



Оставленные и забранные предметы



Детекция длительной остановки транспортного средства 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 «Оставленные и забранные предметы» позволяет фиксировать продолжительную остановку транспортного средства в неполюженном месте. В программе можно настроить время, после истечения которого система пришлёт оператору тревожное сообщение о длительной остановке авто. Использование модуля позволит обеспечить дополнительный контроль транспорта на территории предприятия.



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».

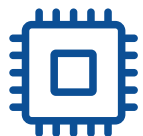
Интеграция позволяет использовать в полном объеме все функции, встроенные в камеры.

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.

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 на операционной системе 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.



Распознавание лиц

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

Возможности модуля:

- **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 лиц 3D

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

Возможности модуля:

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





Детектор лиц

Модуль детектирует лица в поле зрения камеры, отображает лицо проходящего человека на экране оператора и сохраняет событие в архив видеосервера. Дает возможность быстро искать сохраненные события в архиве видеосервера.

Возможности модуля:

- **контроль входящего потока людей**
Детектор лиц можно использовать на посту охраны объекта с несколькими входами или выходами. В этом случае один оператор сможет контролировать всех входящих людей. Если он отвлечется на несколько минут, то при его возвращении лица всех людей, прошедших за этот промежуток времени, будут отображаться на мониторе. Это позволит своевременно отреагировать на визит нежелательного посетителя.
- **оповещать оператора о приближении человека**
Модуль поможет сэкономить время на выявление личности людей, связанных с происшествием. Для этого можно запустить поиск событий из архива видеосервера за определенный промежуток времени и найти нужного человека, отследить его путь и действия.
- **быстрое расследование инцидентов**
На срабатывание детектора лиц в Domination есть возможность настроить дополнительные действия: показать камеру с человеком на тревожном мониторе, воспроизвести звуковой файл, повернуть камеру в нужную предпозицию, открыть дверь.



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 автомобилей и занесением их в базу.

Возможности модуля:

- **контролировать доступ на территорию**
В системе можно вести списки разрешенных и запрещенных для въезда/выезда номеров.
- **управлять временем нахождения автотранспортного средства на территории**
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.
- **отслеживание автомобиля, внесенного 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 периметра и пересечения линии

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

Возможности модуля:

- **контролировать периметр**
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.
- **выявлять попытки проникновения на запретные территории**
Применение модуля позволяет выявлять случаи проникновения на запретные территории.



Детектор скорости и направления

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

Возможности модуля:

- **отслеживать нарушение общественного порядка**
Использование модуля поможет выявить случаи нарушения общественного порядка (перемещение бегом по территории) и оповестить оператора о подозрительном поведении человека.
- **контроль скорости транспортных средств**
контролировать скорость автомобиля на территории.





Вторжение в зону

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

Возможности модуля:

- **выявлять попытки проникновения на территорию**
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 ухода работника из зоны.
- **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.



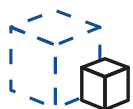
Детектор громкого звука

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

Возможности модуля:

- **выявлять чрезвычайные происшествия**
Отслеживать возможные взрывы, хлопки или падение тяжелых предметов.
- **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).





Оставленные и забранные предметы

Модуль позволяет фиксировать продолжительную остановку транспортного средства в неполюженном месте. В программе можно настроить время, после истечения которого система пришлёт оператору тревожное сообщение о длительной остановке авто. Использование модуля позволит обеспечить дополнительный контроль транспорта на территории предприятия.

Возможности модуля:

- **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.



Развертка FishEye

Бесплатный модуль развертки FishEye видеокамер. Работает с любыми FishEye камерами. Встроен в ПО Domination Client.

FishEye камеры с разрешением 9 и 12 Мп позволяют охватить большую площадь и заменить 9 стандартных видеокамер. С их помощью можно контролировать большие пространства, наблюдать за персоналом в офисе или на предприятии. Сам видеопоток в формате FishEye сложен для восприятия человеческим глазом, так как изображение искажается. Но благодаря встроенной функции развертки FishEye в ПО «Видеоклиент Domination», сферическое изображение преобразуется и может воспроизводиться в нескольких окнах монитора.

Антивандаальная камера
 IPr-FishEye 8Mp





Детектор человека

Интеллектуальный детектор человека предназначен для определения наличия человека в кадре видеозображения. Работает на основе использования классификатора и трекинга.

Возможности модуля:

- **поиск в архиве фрагментов с присутствием людей для повышения эффективности работы оператора видеонаблюдения**
- **помощь охране при контроле доступа на охраняемые объекты**
Может следить за появлением людей на нескольких камерах. Отслеживает события появления человека в кадре.

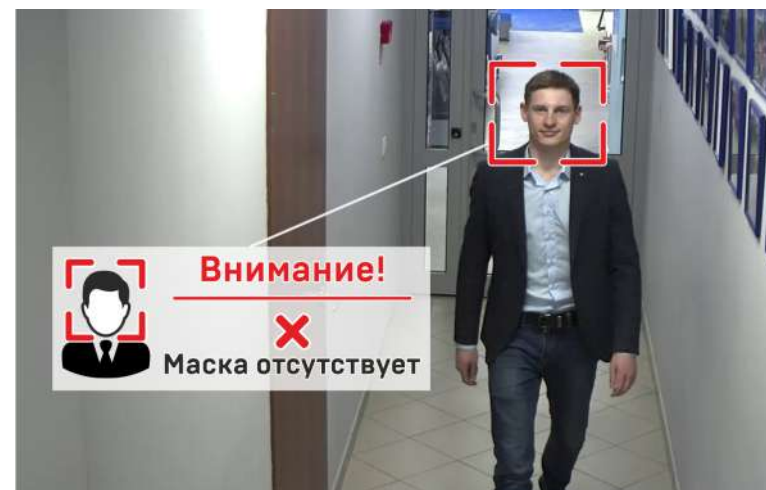


Контроль наличия маски

Предназначен для отслеживания перемещения людей без защитных масок с фиксацией лиц. Данный модуль поможет не только зафиксировать нарушение, но и определить личность нарушителя.

Возможности модуля:

- **контроль при перемещении 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.
- **контроль на входе**
Блокирование прохода при отсутствии защитной маски на лице человека.





Детектор огня

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

Модуль помогает:

- **выявлять 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.
- **быстрее обнаружить 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.

Модуль помогает:

- **выявлять 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.
- **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 на объекте и вовремя оповестить оператора о задымленности. Оперативные действия оператора помогут среагировать на дым и предотвратить дальнейшее возгорание.





Контроль активности оборудования

Предназначен для контроля активности оборудования в указанной зоне. Позволяет одновременно контролировать до 4-х зон на одной камере.

Возможности модуля:

- **контролировать работу технологического (механического) оборудования, а также контролировать работу персонала на рабочих местах**

При отсутствии движения в контролируемой зоне в течении заданного времени оператору отправляется тревожное событие. При этом система позволяет настраивать временной интервал при кратковременном движении.



Распознавание номеров Ж/Д вагонов

Модуль предназначен для распознавания номеров железнодорожных вагонов, платформ и цистерн, нанесенных на борт, либо на шасси в режиме реального времени с выдачей единого консолидированного результата распознавания по вагону.

Возможности модуля:









- **автоматически распознавать номера пассажирских и грузовых железнодорожных вагонов по видеонаблюдению**
- **вести запись в базу данных для каждого вагона**
- **вести синхронную видеозапись**
- **вручную корректировать все распознанные номера**
- **вести поиск железнодорожных вагонов в базе данных**
- **строить отчеты по вагонам**



Модельный ряд видеокамер «АйТек ПРО»



Эконом серия

Разрешение	4 Мп							
	2 Мп							
	1,3 Мп 2 Мп							
	Встраиваемые	Для помещений	Антивандалные	Антивандалные	Для улиц	Для улиц	Для улиц	
	Тип корпуса							

Профессиональное решение на промышленных объектах

8 Мп	 IPr-f 8Mp				 IPr-OPZ 8Mp			
5 Мп	 1 терафлопс  IPr-f 5Mp	 IPr-DZA 5Mp FC	 IPr-DvpZ 5Mp FC	 IPr-OPF 5Mp FC	 IPr-OPZ 5Mp FC	 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=2,7-12мм	Антивандалный купол f=2,7-12мм	Уличная f=3,6мм	Уличная f=2,7-12мм	Для распознавания номеров	

Рекомендованные моторизированные (управляемые) видеокамеры



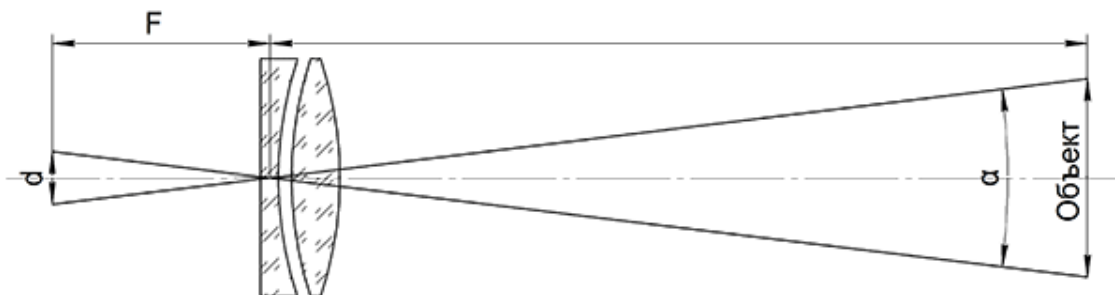
IPH-OPZ 4x/IPH-OPZ 10x



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.

Взрывозащищенная IP-видеокамера в специальном исполнении предназначена для организации технологического и охранного видеонаблюдения во взрывоопасных зонах. Маркировка взрывозащиты PVExdI/1ExdIICT5/T6 позволяет применять видеокамеру во взрывоопасных зонах классов "1" и "2":

- в закрытых помещениях и на открытых объектах,
- в подземных разработках шахт, на рудниках и на их наземных строениях.

Уличная влагозащищенная цветная видеокамера IPr-30PZ ТКВ-Н100



Матрица
 Формат сжатия видео
 Минимальная освещенность
 Объектив
 Механический ИК-фильтр
 Дальность ИК-подсветки
 Доп. функции
 Частота кадров
 Исполнение

1/2.8" Progressive CMOS IMX123 STARVIS
 H.264/H.265, MJPEG
 0,06 (цветной режим) / 0,00008 (ч/б режим) лк
 4 ~ 12 мм моторизированный с автофокусом
 Есть
 до 50 м
 Видеоаналитика
 до 30 к/с при любом разрешении
 PVExdI/1ExdIICT5/T6



Взрывозащищенная уличная камера IPr-20PF ТКВ-А100



Матрица
 Формат сжатия видео
 Минимальная освещенность
 Объектив
 Механический ИК-фильтр
 Дальность ИК-подсветки
 Доп. функции
 Частота кадров
 Исполнение

1/2.8" Progressive CMOS IMX307
 H.265, H.264, MJPEG
 Цвет: 0.005 лк @ (F2.0, AGC вкл.), Олк с ИК
 3.6 мм
 Есть
 до 30 м
 ИИ - искусственный интеллект
 до 60 к/с при любом разрешении
 1ExdIICT5/T6



Сервисы «ВИПАКС»



Гарантия



Широкий складской
запас



Помощь в подборе
оборудования



Доставка
во все регионы



Ремонт оборудования

Сервисы «АйТек ПРО» и Domination



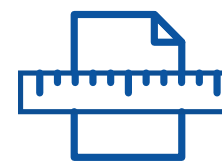
Демо-версия видеоклиента
Domination



Бесплатный
тест



Круглосуточная
техническая
поддержка



Сопровождение продукта
в проекте



Горячая
замена

Реализованные проекты



СУЭК



Распадская угольная компания



ШАХТА ЕСАУЛЬСКАЯ



ШАХТА ЕРУНАКОВСКАЯ

СУЭК-Кузбасс, АО

- СИБ - ДАМЕЛЬ
- АО «Шахта им. В.Д. Ялевского»
- АО «СУЭК-КУЗБАСС»
- АО «Шахта Талдинская-Западная-1»
- АО «СУЭК-КУЗБАСС»
- АО «Шахта Талдинская-Западная-2»
- СУЭК РАЗРЕЗ «Заречный»
- ООО «Разрез Камышанский»
- Шахта им. С.М. Кирова
- ОАО «Шахта имени 7 Ноября»
- ОАО «Шахта Польшаевская»

- ОАО «Шахта «Комсомолец»
- Шахта ИМ. А.Д. Рубана
- Шахта «Котинская»
- Технологическая связь (СУЭК-Кузбасс)
- Кузбасский Рудник - Н
- ООО "Суэк-Хакасия"

- Разрез «Черногорский» (СУЭК-Хакасия)

Евраз Холдинг

- Шахта Есаульская
- Шахта Ерунаковская
- Распадская угольная компания



ООО «ВИПАКС+»

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

www.vipaks.ru
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

Domination

Domination

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

www.domination.one