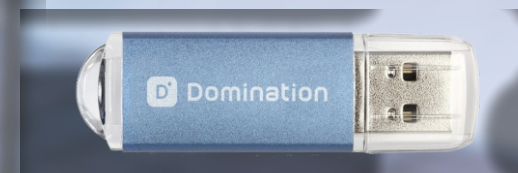


КОМПЛЕКС ДЕТЕКТИРОВАНИЯ ОРУЖИЯ



Для чего нужен комплекс?

Комплекс помогает оператору видеонаблюдения вовремя отреагировать на появление в зоне видимости камеры человека с оружием. Это готовое решение для внедрения в любую систему видеонаблюдения на одну входную группу.

В комплекс входит модуль видеоаналитики «Детектор оружия», работающий в полуавтоматическом режиме. Это значит, что модуль автоматически находит на изображении с камеры объекты, похожие на оружие, и уведомляет об этом оператора. Оператор обрабатывает полученное уведомление – подтверждает или отклоняет событие – и, если зафиксировано оружие, предпринимает соответствующие меры.

Где можно использовать комплекс?

В первую очередь, в образовательных учреждениях – детских садах, школах и вузах, а также в любых местах большого скопления людей, где может возникнуть угроза террористического акта: поликлиниках, учреждениях культуры, торговых и бизнес-центрах и т.д.

Видеоаналитика



Нейродетектор видеоаналитики способен с высокой точностью определить на изображении с камеры появление в руках человека наиболее распространенного сегодня оружия – длинноствольного ружья или карабина.



Принцип действия комплекса



Комплекс должен быть установлен на входе в помещение: в тамбуре, коридоре, проходной зоне. Для эффективной работы комплекса в комплекте поставляются две видеокамеры. Их монтируют внутри помещения с двух сторон от входа под углом 45° на расстоянии 2-4 метра до входа. Охраннику устанавливают компьютер и видеосервер для записи и хранения данных. Информация с видеокамер передается на компьютер по сети Ethernet. В случае обнаружения тревожного события система выводит на экран монитора уведомление и сопровождает его звуковым сигналом. При необходимости можно дополнительно настроить отправку уведомления на электронную почту или в мессенджер.

Установить комплекс может любой технический специалист, имеющий опыт в монтаже видеокамер. Для подключения камер к комплексу достаточно следовать приложенной инструкции.

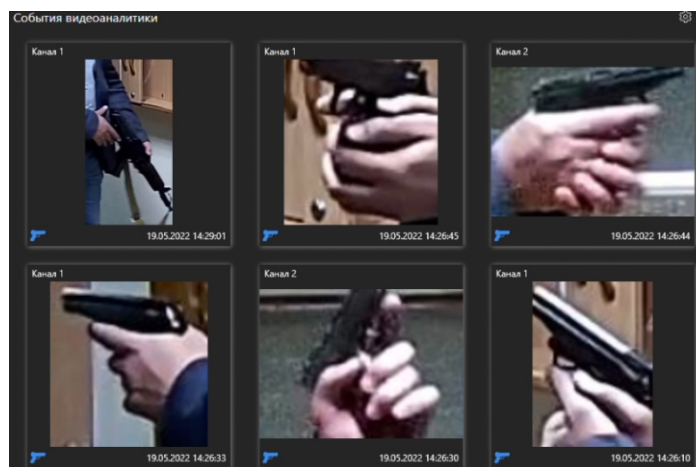
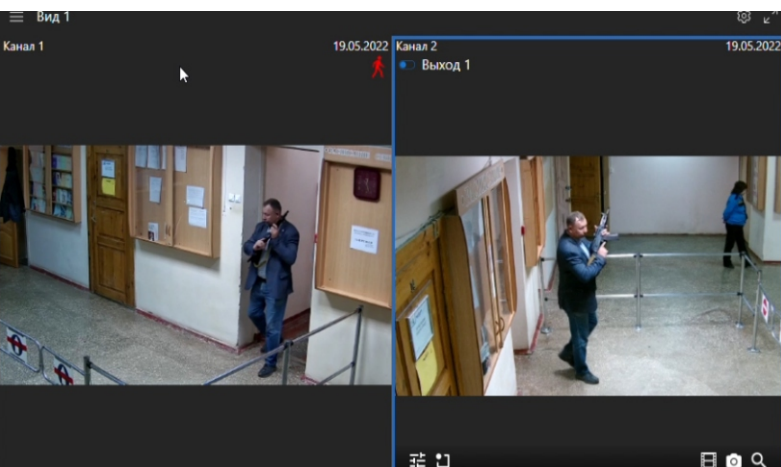
**1. Появление
злоумышленника**



**2. Определение тревоги и
уведомление охраны**



**3. Обработка тревоги
охраной**



1

Видеосервер – Domination – 1 шт.

IP-видеосервер Domination с предустановленной ОС Linux и гарантией 2 года. Предназначен для получения, записи и хранения видеоданных. Количество видеоканалов – 2 шт. Возможно расширение до 8 шт. Количество аудиоканалов – 2 шт. Возможно расширение до 8 шт. Количество мест для HDD – 1 шт. Входит в комплект. Объем – 2 Тб.



2

Цифровые видеокамеры АйТек ПРО – 2 шт.

Такое количество камер оптимально для установки комплекса на одну входную группу. Антивандальная IP-видеокамера обладает уникальной светочувствительной матрицей Starvis, моторизированной HD-оптикой и полным функционалом. Модель разработана под высокие требования к четкости изображения.



3

POE коммутатор АйТек ПРО – 1 шт.

Предназначен для объединения видеокамер, видеосервера и АРМ в единую сеть. Обладает встроенной функцией питания видеокамер по витой паре.



4

Лицензия на модуль видеоаналитики «Детектор оружия» - 2 шт. (бессрочная)

Работает на основе нейронной сети и трекинга. Определяет огнестрельное оружие любого типа: пистолет, винтовка, ружье, автомат и др. Максимальная точность определения длинноствольного оружия – 88% при оптимальных условиях работы системы из 2-х камер. При тех же условиях работы системы максимальная точность определения короткоствольного оружия – 54%. Относительный размер детектируемого оружия должен составлять не менее 5% от ширины и высоты контролируемой зоны, а минимальный абсолютный линейный размер оружия на изображении – 120 пикселей.



5

Автоматизированное рабочее место оператора наблюдения

Протестированный и сертифицированный системный блок с предустановленной ОС и ПО Domination. Предназначен для обработки событий видеоаналитики и контроля тревожных ситуаций оператором видеонаблюдения. В комплекте с системным блоком поставляется монитор с диагональю в 24 дюйма, клавиатура и мышь. Корпус настольный.



Схема расположения камер

Вход в помещение

Расстояние до объекта не менее 3 метров

Высота подвеса камеры не менее 2 метров

Вестибюль вход / выход

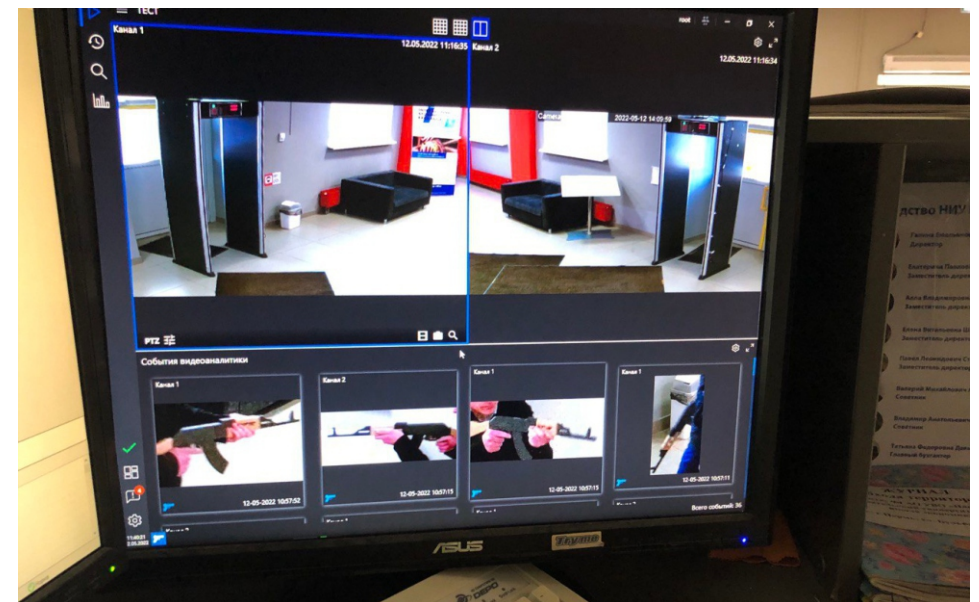


Схема подключения

Видеокамеры



POE коммутатор

Сервер записи видео



Автоматизированное рабочее место оператора



Линия связи Ethernet

Линия связи Ethernet

Возможности комплекса

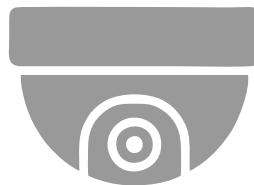


- ✓ Для оперативного поиска и расследования происшествя все события в автоматическом режиме фиксируются в архив сервера
- ✓ Для удобного восприятия тревожные события отображаются на экране оператора в виде ленты накопления
- ✓ Для привлечения внимания зафиксированное на изображении с камеры оружие выделяется цветной рамкой
- ✓ Благодаря тревожным контактам, встроенным в видеокамеры, комплекс можно интегрировать с системами СКУД и ОПС
- ✓ Для привлечения внимания оператора система сопровождает тревожное событие звуковым сигналом
- ✓ Комплекс поддерживает программируемые сценарии, с помощью которых можно автоматически блокировать двери, включать сирены, отправлять дополнительные уведомления на электронную почту или в мессенджеры
- ✓ Клиентское ПО, входящее в состав комплекса, поддерживает различные ОС: Windows, Linux, MacOS, благодаря чему может быть установлено на любой компьютер заказчика
- ✓ В состав комплекса входит бесплатное мобильное приложение для iOS и Android
- ✓ Получить доступ к системе можно без установки ПО через встроенный WEB-интерфейс
- ✓ Комплекс имеет API для интеграции с системами АПК «Безопасный город» и АПК «Безопасный регион»
- ✓ ПО комплекса – российское и сертифицированное
- ✓ Для контроля нескольких входов комплексы, установленные на каждый вход, можно объединить в одну систему
- ✓ Если на объекте уже установлена действующая инфраструктура видеонаблюдения – видеокамеры, сервер, системный блок, то для работы КДО-1 достаточно приобрести соответствующее ПО и лицензию на модуль видеоаналитики



Установка камеры:

- необходимо устанавливать 2 камеры по разные стороны от линии входа;
- оптимальный угол установки к горизонтали – 30°, допустимый – 45°;
- оптимальный угол установки относительно – 45°, допустимый – не менее 30°;
- недопустимо поворачивать камеру относительно вертикали; оптимальная высота установки – 2-3 метра;
- расстояние до объекта (контролируемой зоны) – 3-5 метров;
- недопустимо устанавливать широкоугольные камеры, fish-eye или камеры с нелинейными искажениями.



Условия эксплуатации:

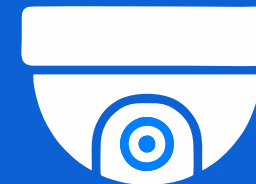
- предназначен для эксплуатации только в помещениях;
- необходимо хорошее равномерное освещение со всех сторон;
- недопустимо использовать комплекс при инфракрасном и черно-белом режиме камеры;
- изображение с камеры должно быть контрастным и без размытия;
- при размещении камеры на расстоянии от 3 до 5 метров до объекта освещенность должна составлять не менее 300 лк. Оптимальное значение от 400 до 900 лк.

Точность:

Максимальная точность обнаружения при оптимальных условиях работы системы

с 2-мя камерами:

- длинноствольное оружие 88%.
- короткоствольное оружие 54%.



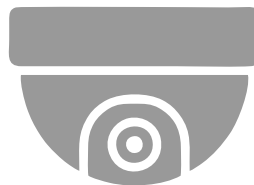
Параметры камеры:

- минимальное и рекомендуемое разрешение 1920x1080 Мп;
- минимальный FPS = 5 кадров в секунду;
- должен быть отключен автоматический баланс белого (и других параметров);
- выдержка должна быть настроена так, чтобы не допускать размытия движущихся объектов;
- фокус камеры должен быть настроен так, чтобы он был оптимальным для объекта в контролируемой зоне.



Тип сцены:

- недопустимая сцена для работы комплекса – условия толпы;
- оптимальная сцена для работы комплекса – вход и проходящие друг за другом одиночные объекты (люди);
- объект должен находиться в зоне видимости камеры не меньше 1-2 секунд.



Размер оружия:

- относительный размер оружия должен составлять не менее 5% от ширины и высоты контролируемой зоны;
- минимальный абсолютный линейный размер оружия на изображении – 120 пикселей.



Автоматизация:

видеосервер Domination поддерживает выполнение программируемых сценариев, с помощью которых можно автоматически блокировать или открывать двери, включать сирены, отправлять дополнительные уведомления на электронную почту или в мессенджеры.

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



t.me/VipaksNews



vk.com/vipaks_it