



**СИСТЕМА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ
ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И КОМФОРТА
В ГОРОДСКОЙ СРЕДЕ.
ПРОЕКТ «УМНЫЙ ГОРОД»**

2025 г.

ИСТОРИЯ КОМПАНИИ

«ВИПАКС» — разработчик и производитель систем интеллектуального видеонаблюдения, включающих в себя видеосерверы, модули видеоаналитики, в том числе работающие на нейросетях, клиентское программное обеспечение Domination и видеокамеры «АйТек ПРО», в том числе IP-камеры со встроенным ПО «СОКОЛ».



ВИПАКС В ЦИФРАХ

28

28 лет опыта в
видеонаблюдении
и видеоаналитике

250

Более
250 сотрудников

70

70 единиц прав
собственности ПО
РИД в ФИПС
(Роспатент)

40

40 единиц прав
собственности
в реестре ПО
(реестр Минцифры РФ)

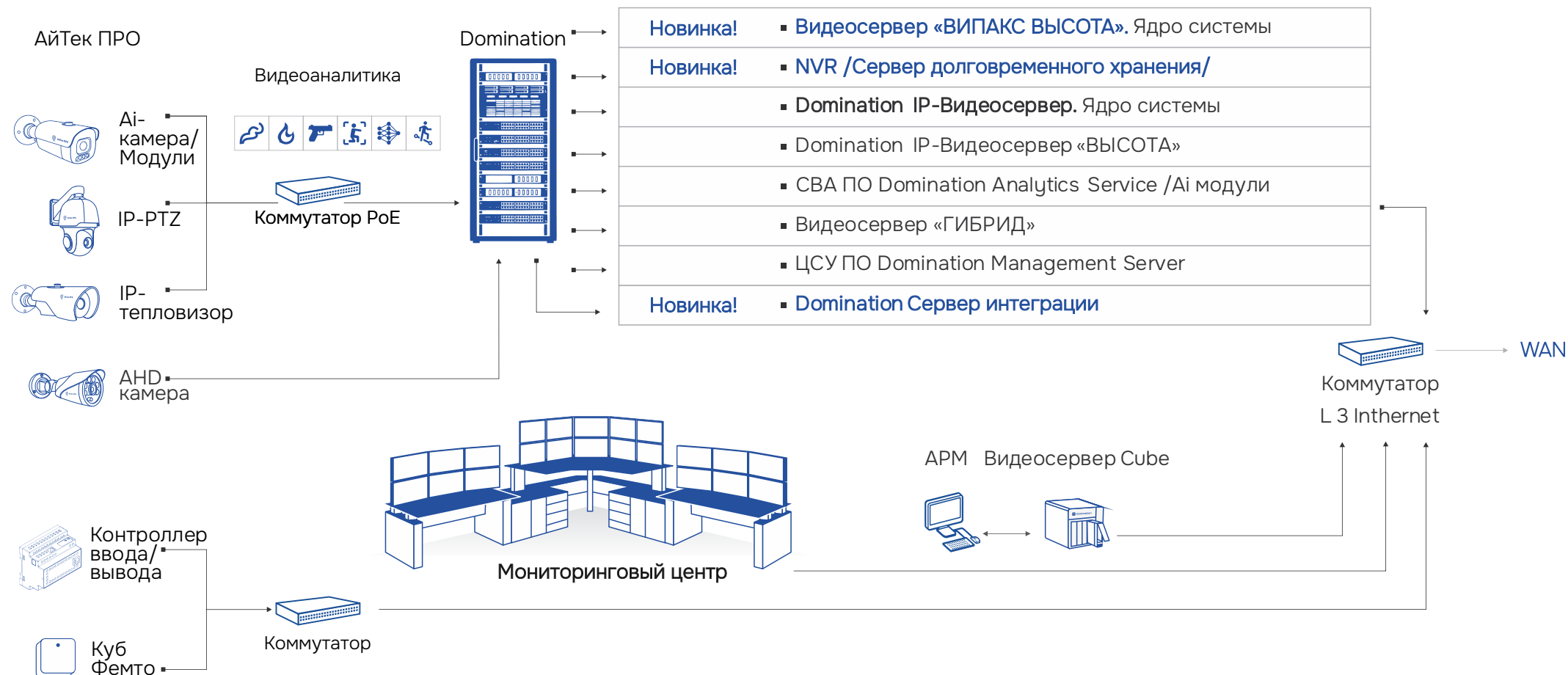
141

141 единица
прав собственности
в едином реестре
русской
радиоэлектронной
продукции
(ПП РФ 1875 от 23.12.2024 г)

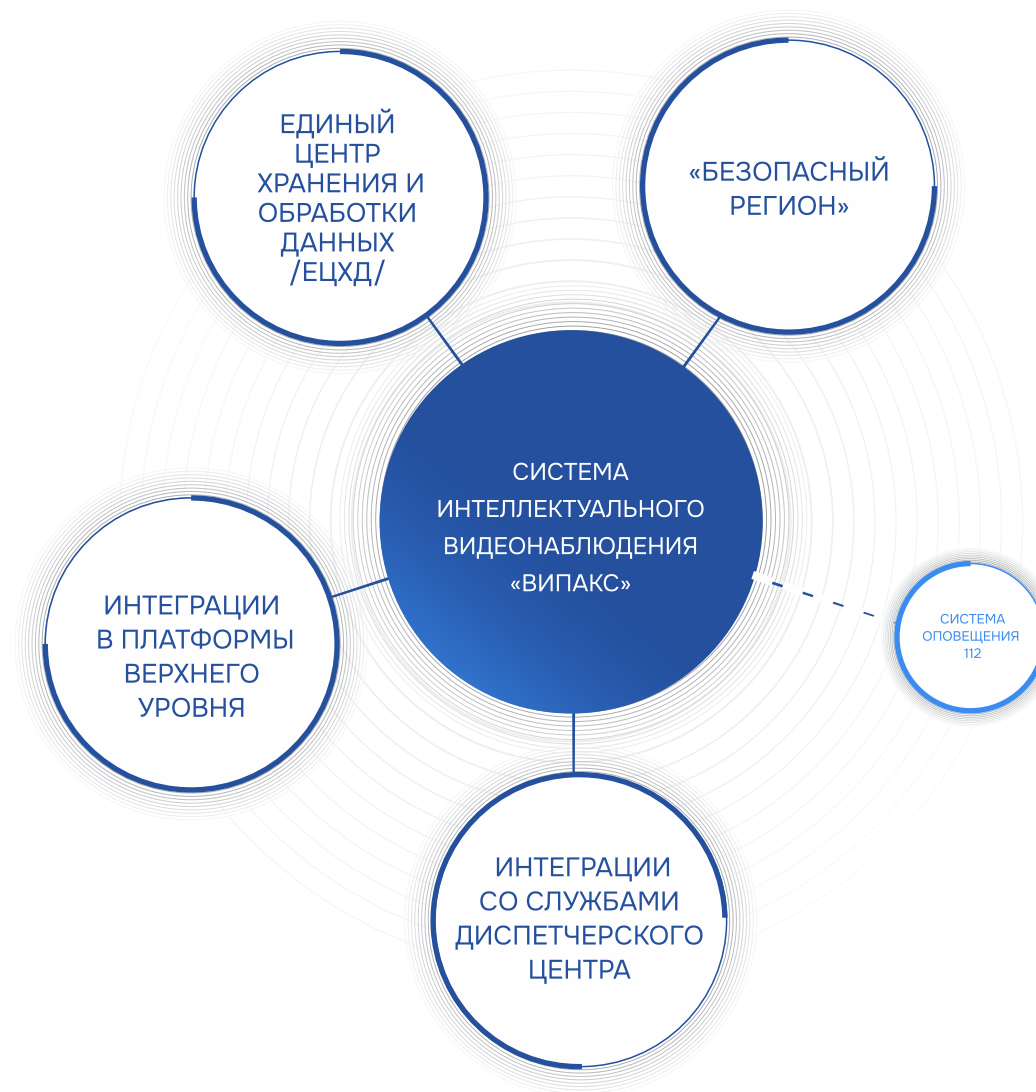
ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ



СОСТАВ СИСТЕМЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ



**ИНТЕГРАЦИИ
С КЛЮЧЕВЫМИ
СИСТЕМАМИ
БЕЗОПАСНОСТИ**



ИНТЕГРАЦИЯ
С ЕЦХД



МИНИСТЕРСТВО
ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ,
ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И СВЯЗИ
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

бульвар Строителей, д. 1, г. Красногорск,
Московская область, 143407

телефон: +7 (498) 602-83-23
факс: +7 (498) 602-02-40
электронная почта: mits@mosreg.ru

15.10.2024 11-9491/Исх-11/1 Генеральному директору
ООО «ВИПАКС +»
С.В. Михайлову
info@vipaks.com

Уважаемый Сергей Владимирович!

Министерство государственного управления, информационных технологий и связи Московской области (далее – Министерство) рассмотрело Ваше обращение от 04.04.2024 № 875 о проведении проверки видеорегистратора на соответствие техническому стандарту системы видеонаблюдения Московской области «Безопасный регион» и сообщает следующее.

Министерством организована проверка предоставленного оборудования торговой марки «Domination» на соответствие Общим техническим требованиям, утвержденным распоряжением Министерства от 29.02.2024 № 11-18/РВ-07 (далее – ОТТ) согласно таблице.

Таблица

№ п/п	Модель	Серийный номер	Версия прошивки	Оборудование	Соответствие ОТТ
1	Domination IP-24CN-4-MDR	1064324233	Прошивка регистратора: 2.1.6.3 Версия конфигуратора: 2.16	Видеорегистратор	Соответствует

Указанное оборудование может быть рекомендовано к применению в системе

Видеорегистраторы ВПАКС

Видеорегистраторы ВПАКС со встроенным ПО Domination прошли приемочные испытания на соответствие техническим требованиям к оборудованию видеонаблюдения согласно Распоряжению от 20.10.2020 №11-134/РВ (с изменениями от 27.06.2023 №11-100/РВ-07), «Об утверждении общих технических требований к программно-техническим комплексам видеонаблюдения системы технологического обеспечения региональной общественной безопасности и оперативного управления «Безопасный регион».

IP-16CN-4-MDR (ПО Domination)

IP-24CN-4-MDR (ПО Domination)

IP-32CN-4-MDR (ПО Domination)

IP-9CN-4-MDR (ПО Domination)



ВИДЕОАНАЛИТИКА

Более 60 модулей видеоаналитики, предназначенные для решения задач - охранной аналитики, своевременному предотвращению противоправных действий, контролю передвижения, контроля доступа, фиксации незаконных действий и нетипичного поведения, антитеррористических мероприятий.

■ ОХРАННОЕ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ

■ ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И ОХРАНА ТРУДА

■ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ СТЕРЕОСКОПИЧЕСКОЕ ЗРЕНИЕ 3D





МОДУЛЬ ВИДЕОАНАЛИТИКИ
ДЕТЕКТОР ОРУЖИЯ



МОДУЛЬ ВИДЕОАНАЛИТИКИ
ДЕТЕКТОР ГРОМКОГО ЗВУКА



МОДУЛЬ ВИДЕОАНАЛИТИКИ
КОНТРОЛЬ СКОРОСТИ И НАПРАВЛЕНИЯ



МОДУЛЬ ВИДЕОАНАЛИТИКИ
ДЕТЕКТОР ДЫМА, ДЕТЕКТОР ОГНЯ



МОДУЛЬ ВИДЕОАНАЛИТИКИ
ДЕТЕКТОР САБОТАЖА



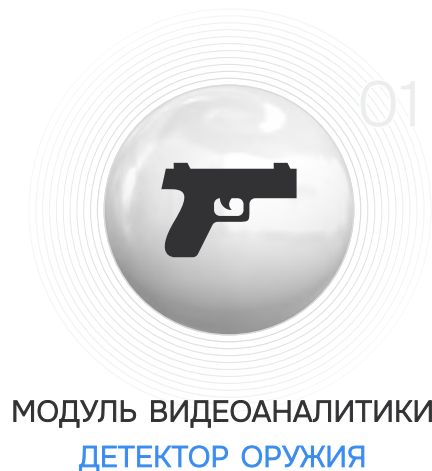
МОДУЛЬ ВИДЕОАНАЛИТИКИ
ОСТАВЛЕННЫЕ И ЗАБРАННЫЕ ПРЕДМЕТЫ



МОДУЛЬ ВИДЕОАНАЛИТИКИ
ДЕТЕКТОР ПОЗ



МОДУЛЬ ВИДЕОАНАЛИТИКИ
ДЕТЕКТОР ЖЕСТОВ



Модуль «Детектор оружия» предназначен для обнаружения наличия огнестрельного оружия в поле зрения камеры, с целью оперативного извещения оператора видеонаблюдения о таких событиях. Работает на основе нейронной сети и трекинга.

Задачи

- Распознавание **длинноствольного** оружия в поле видимости камеры.
- Распознавание **короткоствольного** оружия в поле видимости камеры.

Установка и настройка камер:

- Количество не менее 2 камер по разным сторонам от линии детектируемой зоны
- Установка камеры к горизонтали 30°
- Установка камеры относительно прямой входа 45°
- Разрешение камеры не менее 2 Мр
- Освещение от 500 Lux

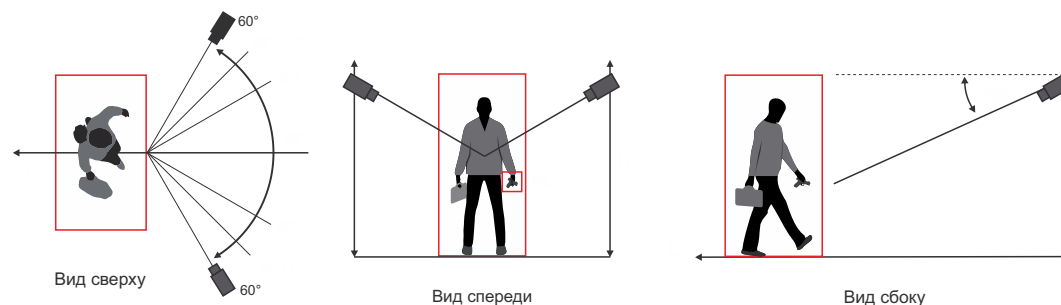
Минимальные параметры для работы детектора:

- Определяемый размер оружия не менее 5% по ширине и высоте контролируемой зоны
- Минимальный линейный размер оружия на изображении 120 px

Оптимальные условия для работы детектора:

- Одиночные объекты (люди), проходящие друг за другом;
- Длительность нахождения объекта в контролируемой зоне 1-2 сек;
- Отсутствие толпы.

Схематичное изображение установки камер:





МОДУЛЬ ВИДЕОАНАЛИТИКИ ДЕТЕКТОР ГРОМКОГО ЗВУКА

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

Основан на работе нейросети.
Работает на основе нейронной сети и трекинга.

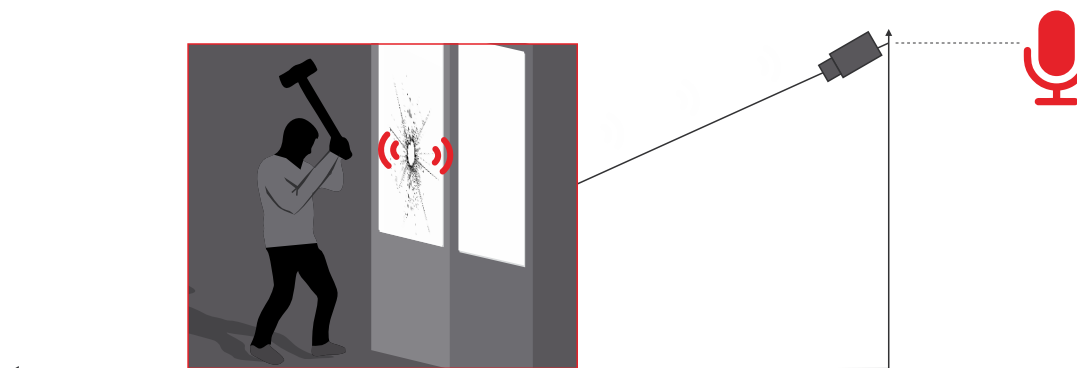
Задачи

- Обнаружение громких звуков, таких как крик, взрыв, выстрел, битье стекла, падение большого предмета.

Установка и настройка камеры:

- Вдали от источников сильного фонового шума.
- Наличие встроенного микрофона, либо возможность подключения микрофона.
- Допустимый уровень фонового шума - ниже 60 дб.

Схематичное изображение установки камер:





МОДУЛЬ ВИДЕОАНАЛИТИКИ
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.

Задачи

- Обнаружение нетипичного поведения людей
- Контроль превышения заданной скорости
- Контроль траектории перемещения

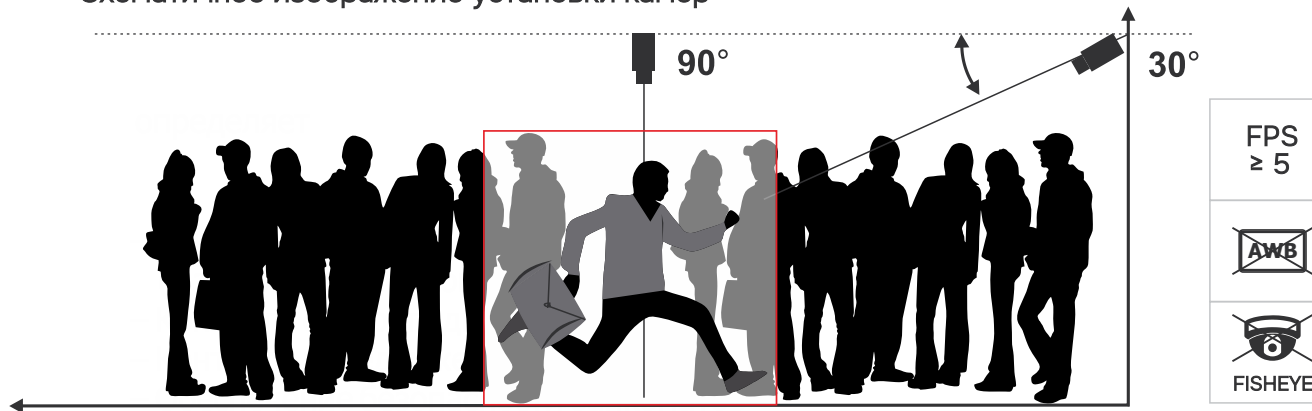
Установка и настройка камер:

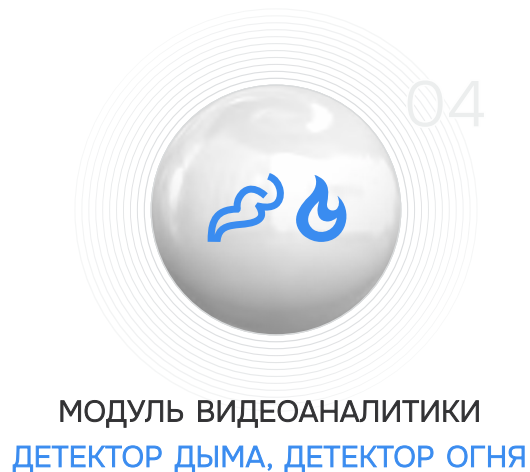
- Установка камерпод углом или вертикально
- Угол к горизонтали не менее 30 градусов
- Разрешениене менее 1 Мр (рек. – 2 Мр)
- Освещениеот 200 Lux. (Оптимально 300-500 Lux)

Оптимальные условия для работы детектора:

- Область обзора должна максимально включать плоскость движения объектов (поверхность пола).
- Детектируемые объекты не должны перекрывать друг друга при движении.

Схематичное изображение установки камер





Модуль «Детектор дыма» обнаруживает дым в области видимости видеокамеры и оповещает об этом оператора видеонаблюдения.

Модуль «Детектор огня» обнаруживает огонь в области видимости камеры и оповещает об этом оператора видеонаблюдения.

Детекторы используются как вспомогательное средство контроля объектов на наличие задымления и возгорания.

Задачи

- Своевременное детектирование задымлений.
- Своевременное детектирование возгораний.

Установка и настройка камеры:

- Установка камер горизонтально, под углом (не более 30°)
- Разрешение не менее 1 Мр (рек. – 2 Мр)
- Освещение от 200 Lux. (Оптим. 300-500 Lux)

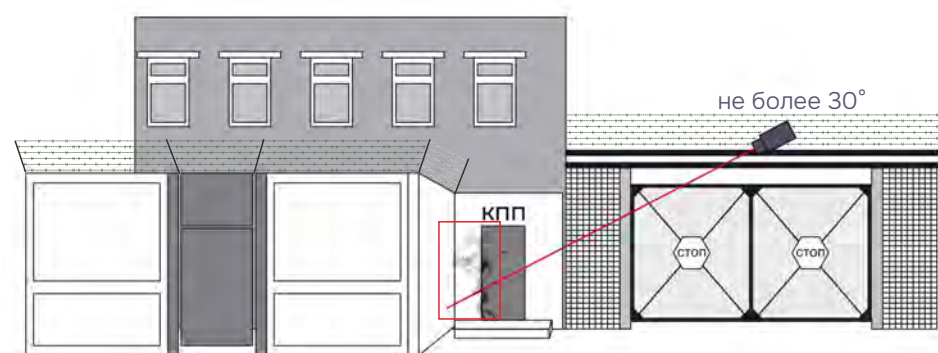
Минимальные параметры для работы детектора:

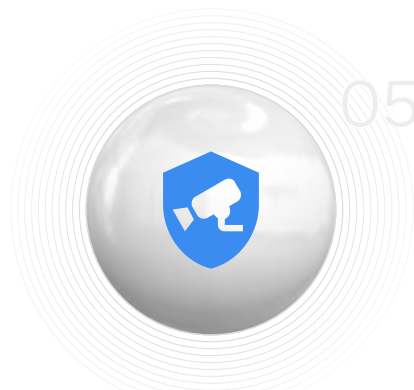
- Корректное обнаружение при размере видимой части пламени не менее 5% от ширины кадра в течение 3 секунд.

Оптимальные условия для работы детектора:

- Отсутствие посторонних источников огня.
- Источник огня не должен перемещаться.
- Возможная область для появления огня должна быть была в прямой видимости.
- Время обнаружения: до 30 сек

Схематичное изображение установки камер:





МОДУЛЬ ВИДЕОАНАЛИТИКИ ДЕТЕКТОР САБОТАЖА

«Детектор саботажа» - обнаруживает умышленное выведение камер из строя, такие как засветка, закрытие/затемнение, расфокусировка.

Задачи

- Обнаружение внешнего воздействия на видеокамеру.

Установка и настройка камер

- Установкапод любым углом
- Разрешениене менее 2 Мр (рек. 5 Мр)
- Освещениеот 500 Lux

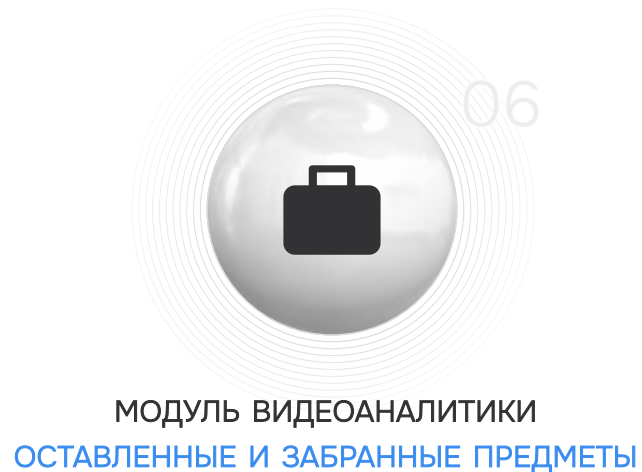
Схематичное изображение установки камер



FPS
≥ 16



FISHEYE



Установка камеры:

- Установка под любым углом
- Разрешение не менее 1 Мр (рек. 2 Мр)
- Освещение от 500 Lux

Минимальные параметры для работы детектора:

- Объект занимает не менее 5% от размера кадра по ширине и высоте.
- Точность детекции: 95%
- Время обнаружении в статическом положении: 10-120 секунд
- Отсутствие большого скопления людей.
- Отсутствие посторонних движущихся объектов.

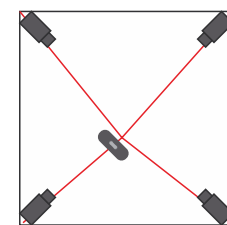
Схематичное изображение установки камер:

Модуль «Оставленные и забранные» предназначен для выявления оставленных или забранных предметов в поле зрения камеры.

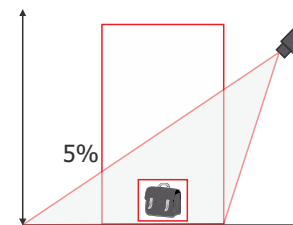
Работает на основе нейронной сети.

Задачи

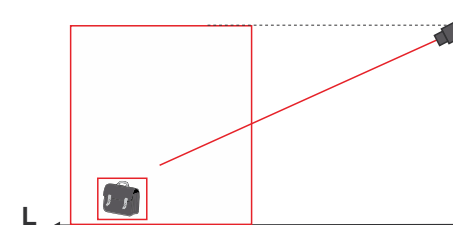
- Выявление оставленных предметов
- Выявление забранных предметов



Расположение
камеры с любого
ракурса



Минимальная
пропорция объекта
относительно кадра



Угол наклона
камеры
произвольный





МОДУЛЬ ВИДЕОАНАЛИТИКИ
ДЕТЕКТОР ПОЗ

Модуль «Детектор поз» предназначен для повышения безопасности жизнедеятельности на предприятиях, соблюдения правил выполнения технологических операций.

Задачи

- Фиксация падения.
- Повышение уровня соблюдения правил выполнения технологических операций.
- Фиксация возможных неправомерных действий.

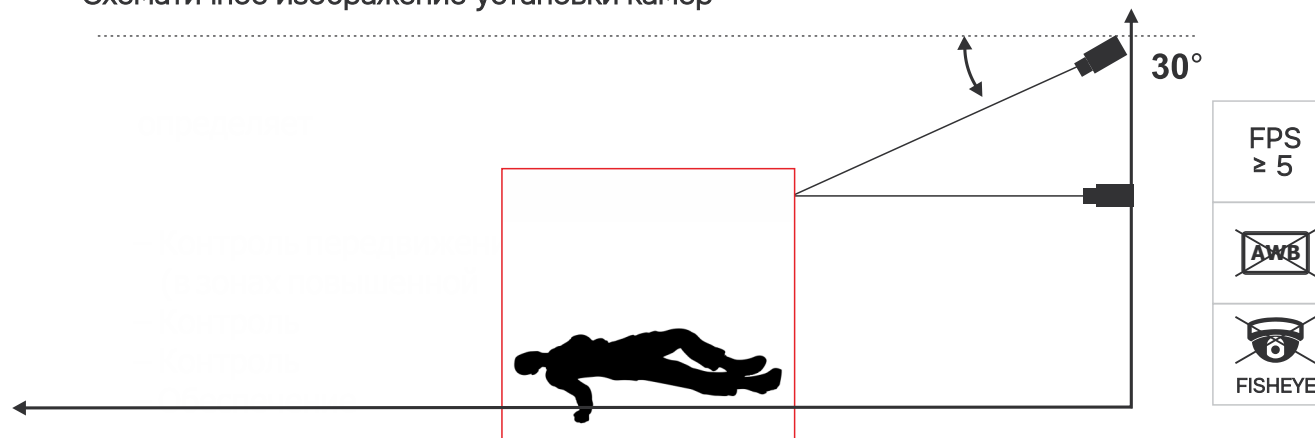
Установка камеры:

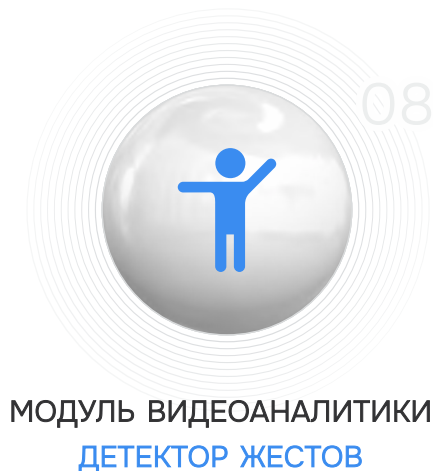
- Установка горизонтально или под углом (не более 30°)
угол поворота относительно вертикали недопустим
- Разрешение 1920 x 1080
- Освещение от 500 Lux

Минимальные параметры для работы детектора:

- Минимальное время видимости позы: 2 секунды
- Объект занимает не менее 1/3 от размера кадра по ширине и высоте.
- Минимальный определяющий линейный размер объекта 100 пикселей
- Отсутствие большого скопления людей.
- Отсутствие посторонних движущихся объектов.

Схематичное изображение установки камер





Модуль «Детектор жестов» предназначен для фиксации predetermined жестов человека.

Модуль работает в полуавтоматическом режиме – это обозначает, что модуль находит на изображении с камеры predetermined жесты человека и уведомляет оператора об этом.

Задачи

- Фиксация predetermined жестов человека
- Автоматизация контроля за появлением на изображении predetermined жестов человека используемых для подачи тревожных сигналов.

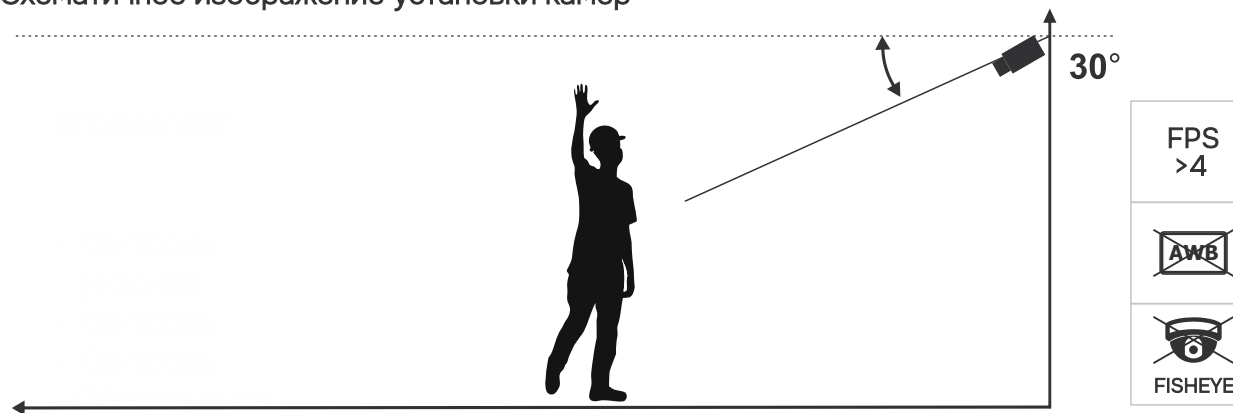
Установка камеры:

- Установкагоризонтально, под углом (не более 30°)
угол поворота относительно вертикали недопустим
- Разрешение 1920 x 1080
- Освещение от 500 Lux

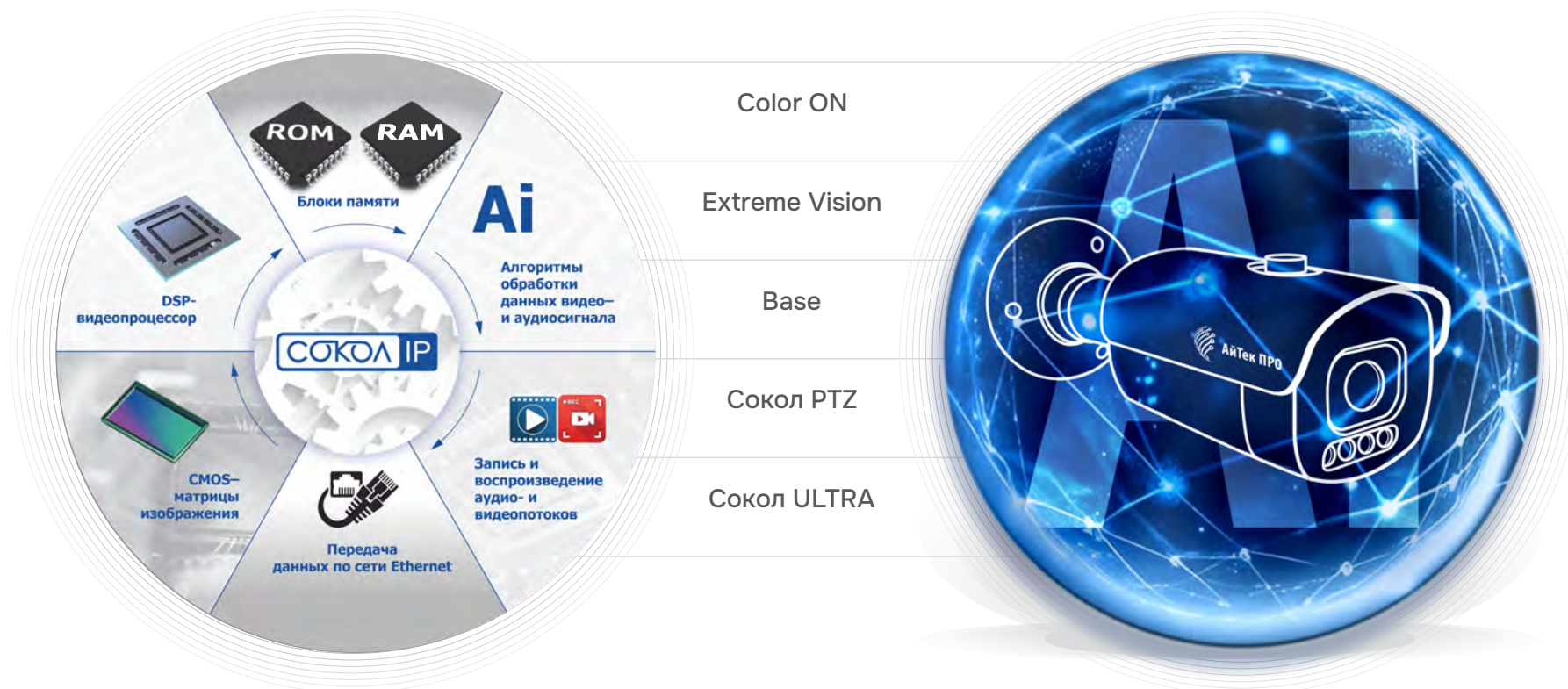
Минимальные параметры для работы детектора:

- Минимальное время видимости позы:2 секунды
- Объект занимает не менее 1/3 от размера кадра по ширине и высоте.
- Минимальный определяющий линейный размер объекта..... 100 пикселей
- Отсутствие большого скопления людей.
- Отсутствие посторонних движущихся объектов.

Схематичное изображение установки камер



ИНТЕЛЛЕКТ И ИННОВАЦИИ В «УМНОЙ» КАМЕРЕ АЙТЕК ПРО ОТ «ВИПАКС»



«СОКОЛ Патруль» – встраиваемое ПО для цифровых видеокамер. Реестровая запись №26501 от 12.02.2025

СЕРТИФИКАТ СОВМЕСТИМОСТИ С VIPNET



СЕРТИФИКАТ СОВМЕСТИМОСТИ

IP-видеокамер АйТек ПРО Сокол-OZ 4Мр Extreme Vision, АйТек ПРО Сокол-DvpZ 4Мр Extreme Vision и ПО ViPNet Client 5 for Linux

Настоящим сертификатом ООО «ВИПАКС+» и АО «ИнфоТекс» подтверждают совместимость и корректность работы ПО ViPNet Client 5 for Linux версии 5.0.1 в среде функционирования и под управлением операционной системы IP-видеокамер АйТек ПРО Сокол-OZ 4Мр Extreme Vision, АйТек ПРО Сокол-DvpZ 4Мр Extreme Vision в следующий сценариях:

1. Установка ViPNet Client 5 for Linux
2. Установка ключей
3. Работа прикладных протоколов
4. Доступность защищенных ресурсов через локальный DNS-резолвер
5. Доступность защищенного DNS
6. Формирование отчета об ошибке
7. Автостарт VPN при перезагрузке/включении устройства
8. Система восстановления ViPNet Client 5 for Linux при сбоях
9. Hard reset устройства (max полномочия)
10. Удаление ViPNet Client 5 for Linux и ключей

Настоящий сертификат выдан на основании испытаний, проведенных специалистами компаний АО «ИнфоТекс» и ООО «ВИПАКС+»

Дата выдачи 14.04.2025г.

Генеральный директор АО «ИнфоТекс»



Генеральный директор ООО «ВИПАКС+»



/С.В. Михайлов/

АДАПТАЦИЯ В ДИЗАЙНЕ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ

RAL 1000	RAL 1001	RAL 1002	RAL 1003
RAL 1019	RAL 1020	RAL 1021	RAL 1023
RAL 2002	RAL 2003	RAL 2004	RAL 2005
RAL 3005	RAL 3007	RAL 3009	RAL 3011
RAL 3028	RAL 3031	RAL 3032	RAL 3033
RAL 5000	RAL 5001	RAL 5002	RAL 5003
RAL 5018	RAL 5019	RAL 5020	RAL 5021
RAL 6007	RAL 6008	RAL 6009	RAL 6010
RAL 6024	RAL 6025	RAL 6026	RAL 6027
RAL 7003	RAL 7004	RAL 7005	RAL 7006
RAL 7026	RAL 7030	RAL 7031	RAL 7032
RAL 7046	RAL 7047	RAL 7048	RAL 8000
RAL 9002	RAL 9003	RAL 9004	RAL 9005



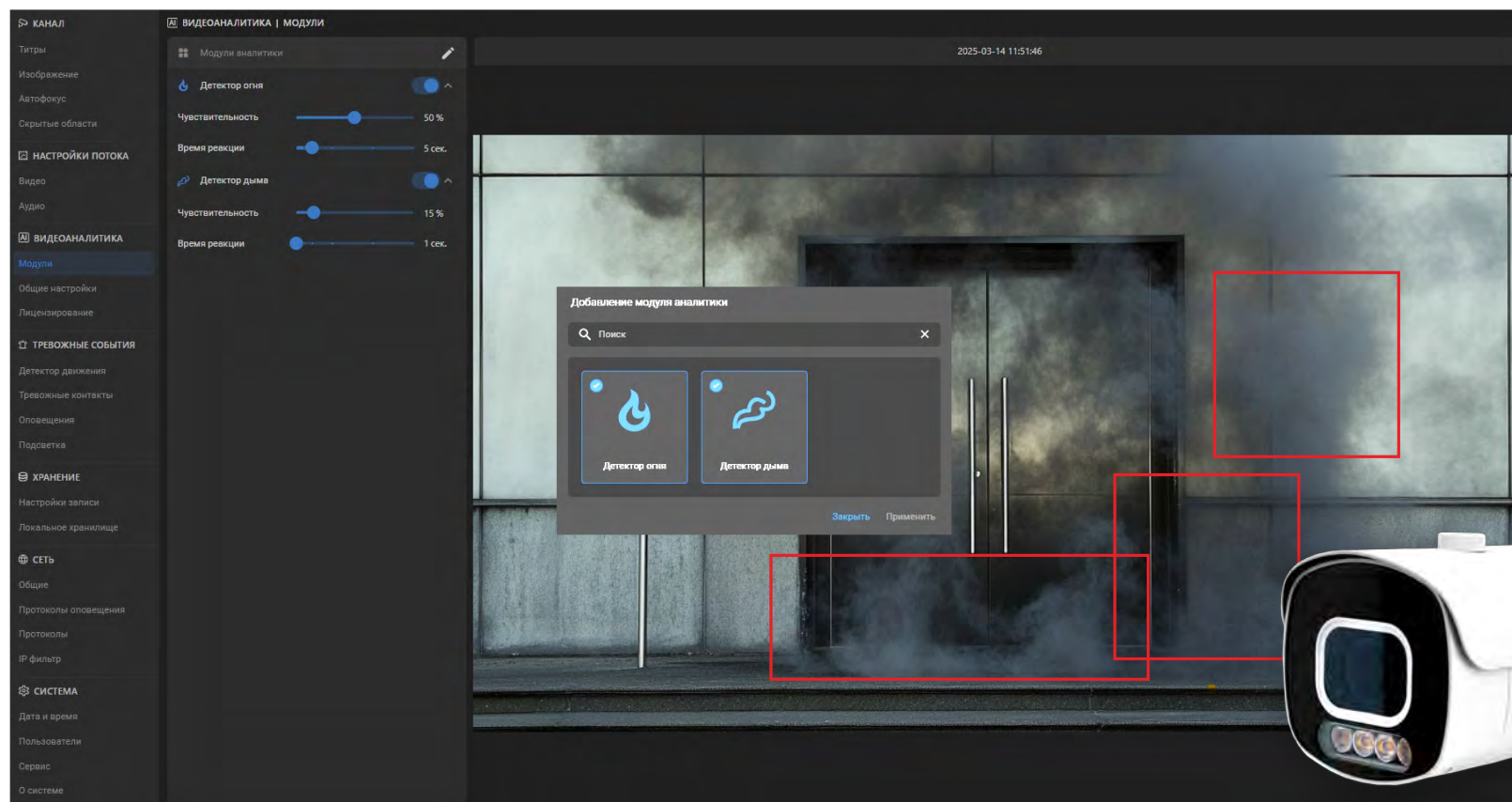
RAL 1015	RAL 1016	RAL 1017	RAL 1018
RAL 1036	RAL 1037	RAL 2000	RAL 2001
RAL 3001	RAL 3002	RAL 3003	RAL 3004
RAL 3022	RAL 3024	RAL 3026	RAL 3027
RAL 4009	RAL 4010	RAL 4011	RAL 4012
RAL 5013	RAL 5014	RAL 5015	RAL 5017
RAL 6003	RAL 6004	RAL 6005	RAL 6006
RAL 6019	RAL 6020	RAL 6021	RAL 6022
RAL 6038	RAL 7000	RAL 7001	RAL 7002
RAL 7021	RAL 7022	RAL 7023	RAL 7024
RAL 7042	RAL 7043	RAL 7044	RAL 7045
RAL 8014	RAL 8015	RAL 8016	RAL 9001
RAL 9023			

КАМЕРЫ ДЛЯ ПОДЗЕМНЫХ ПЕРЕХОДОВ УСТОЙЧИВЫЕ К ВЗЛОМУ ПО КЛАССУ Р4А



Техническая характеристика	Color On	Base
Продуктовая линейка	СОКОЛ	
Корпус	конструкционная сталь, взломостойкий	
Страна происхождения	РФ	
Сертификаты	СТ-1/969	СТ-1
Аудио входы/выходы	встроенный микрофон	Нет
Матрица	1/2.7" SC500Al Starlight	1/2.7" SC501
Объектив	2,8 мм	2,8 мм
Питание	12В/PoE 802.3af	
Разрешение изображения	2592 x 1944 (5Mp)	2880x1620 (5Mp)
Слот для карты памяти	до 256 Gb	Нет
Компонент "Умная камера"	Да	Нет

ВСТРОЕННАЯ АНАЛИТИКА ЗАДЫМЛЕНИЙ И ВОЗГОРАНИЙ



Камера АйТек ПРО
Сокол-OZ 4Mp
Extreme Vision

Встроенная
аналитика
задымлений
и возгораний



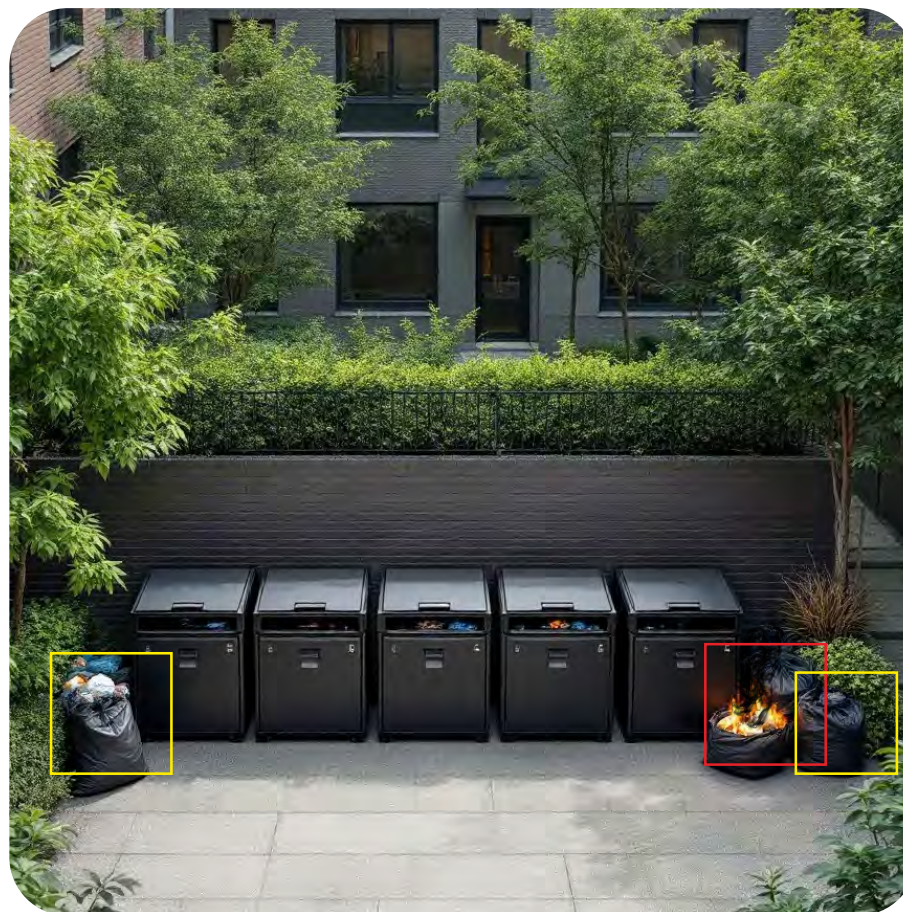
ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ ВИДЕОАНАЛИТИКИ В ГОРОДСКОЙ СРЕДЕ

КОНТРОЛЬ ПАРКОВОЧНЫХ ПРОСТРАНСТВ И ЗАПРЕТНЫХ ЗОН



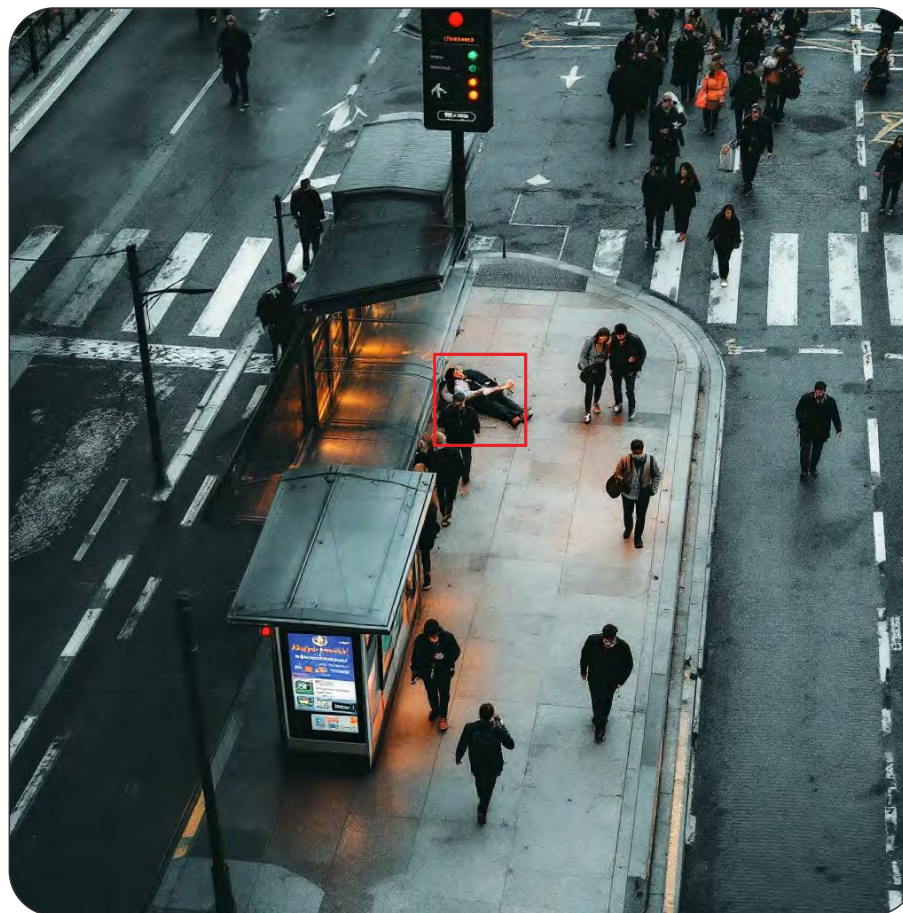
- Контроль пешеходных зон
- Контроль запрета остановки/стоянки
- Контроль запретной зоны
- Контроль водоохранных зон

КОНТРОЛЬ ВОЗГОРАНИЙ И ЗАДЫМЛЕНИЙ



- Детектирование возгораний
- Детектирование задымлений
- Площадки ТКО
- Пал травы

НЕТИПИЧНЫЕ СИТУАЦИИ



- Детектирование поз
- Детектирование вторжения в зону
- Детектирование скопления людей

АНТИТЕРРОР



- Детектирование жестов
- Детектирование оружия
- Детектирование оставленных предметов

СЕРВИСЫ



ОПЫТНО- ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ



- Проверка системы в реальных условиях
- Решение задач
- Доработка под задачи

**ИСПЫТАНИЯ
МОДУЛЕЙ
ВИДЕОАНАЛИТИКИ
В ФКУ
«НИЦ «ОХРАНА»
РОСГВАРДИИ**



- Детектор оружия
- Детектор оставленных и забранных предметов
- Детектор саботажа
- Детектор жестов
- Детектор вторжения в зону

ООО «ВИПАКС+»

8 (800) 101-01-32
www.vipaks.com
info@vipaks.com

Мы делаем мир безопаснее!

Офис в Москве: Пресненская набережная, БЦ "Город Столиц"
башня "Москва" д. 8 строение 1, этаж 62, офис 622М
Обособленный офис в Перми: ул. Краснова 24, корпус 1



vipaks.com



vk.com/vipaks_it



t.me/VipaksNews