



ИНТЕГРАЦИОННАЯ ПЛАТФОРМА БЕЗОПАСНОСТИ

© 2026 ITV GROUP



ITVGROUP



Продукты ITV – все включено

Бесплатное обновление
Бесплатная поддержка 24/7
Бесплатная интеграция
оборудования и доработка
ПО под проект



Внесен в Единый реестр российских программ за номером 488. В составе программно-аппаратных комплексов сертифицирован согласно ПП РФ 969.



Интеграция. Распределенная архитектура





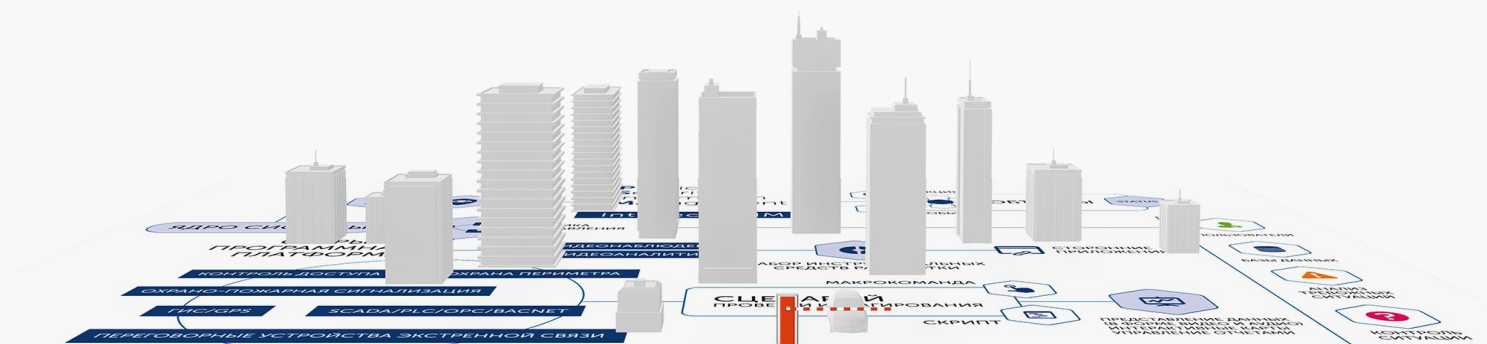
Преимущества интеграционной платформы

- Объединение оборудования различных производителей и управление системой из единого центра, а также с локальных или удаленных рабочих мест.
- Минимизация затрат на оснащение объекта за счет уменьшения аппаратной и программной части, включения в систему имеющегося оборудования.
- Новые функции, недоступные при использовании автономных систем.
- Сокращение объема информации, поступающей оператору; информация становится более наглядной.
- Более полный анализ ситуации на основе данных из разных источников.
- Автоматизация принятия решений для типовых ситуаций.
- Существенное уменьшение вероятности ошибок оператора.
- Повышение защищенности системы от внешнего воздействия.



ITVGROUP

Видеонаблюдение и контроль ситуации





Монитор видеонаблюдения

Управление окнами видеонаблюдения:

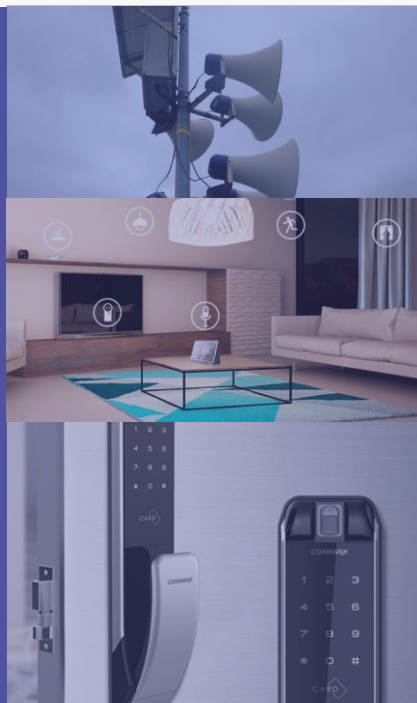
- отображение видео, поступающего с камер;
- управление режимами видеонаблюдения;
- графическая обработка видеоизображений;
- управление видеозаписью;
- работа с видеоархивами, синхронное воспроизведение, интеллектуальный поиск;
- экспорт кадров и видео, печать кадров;
- вывод сведений о состоянии видеокамер;
- управление PTZ, работа с fisheye-камерами;
- вывод информации от детекторов;
- защита архива и создание закладок;
- добавление кнопок для переключения камер и запуска макрокоманд.





Работа со звуком

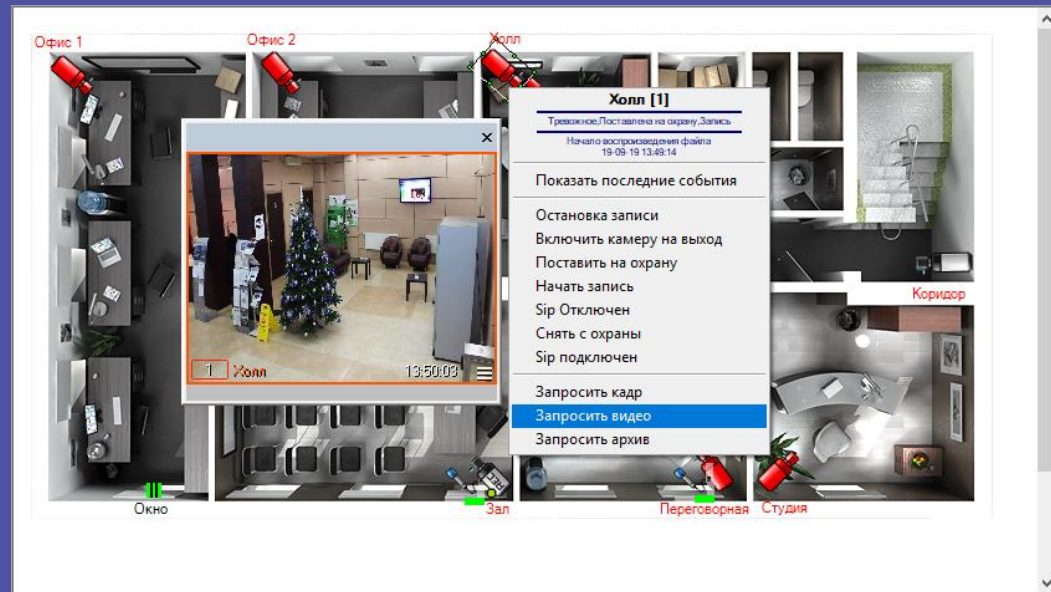
- Звуковое оповещение при регистрации тревожных событий.
- Подключение микрофонов и переговорных устройств (интеркомов, домофонов).
- Интеграция систем звукового оповещения.
- Воспроизведение и запись звука синхронно с видео.
- Запись звука по превышению порога громкости (акустопуск) или по команде оператора.





Интерактивная карта

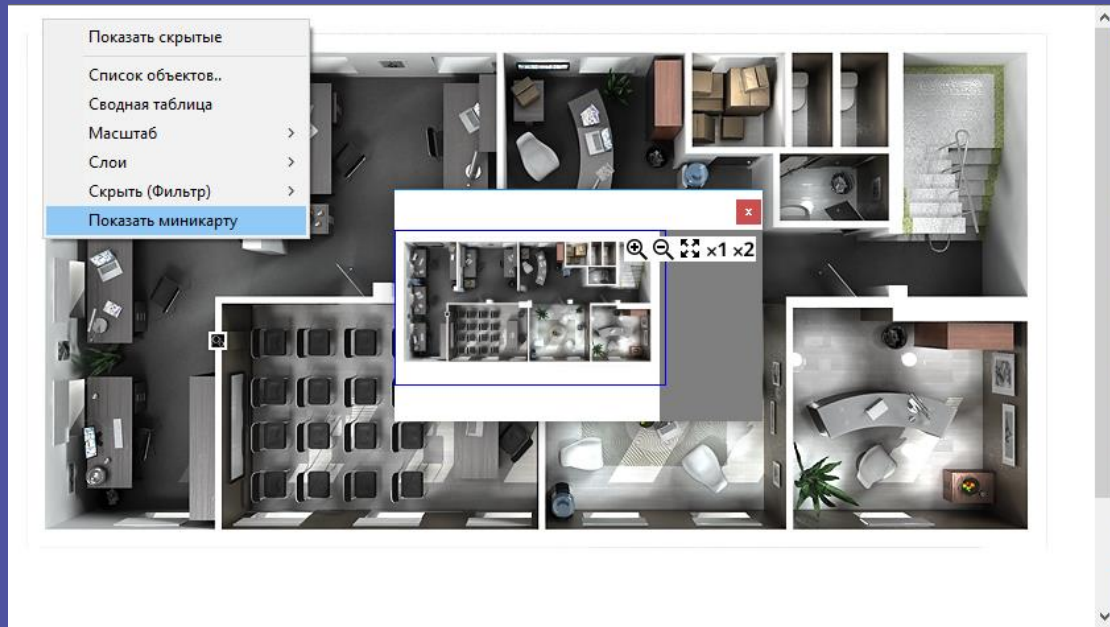
- Отображение объектов системы безопасности и их статусов, управление объектами с помощью контекстного меню.
- Просмотр последних событий объекта.
- Вывод кадра или видеозаписи события от любого объекта (если это камера, или если с объектом связаны камеры).
- Создание слоев и правил переключения между ними.
- Зависимые карты (master/slave): переключение слоев slave-карты с master-карты.
- Использование растровых и векторных форматов для фона.
- Масштабирование карты.





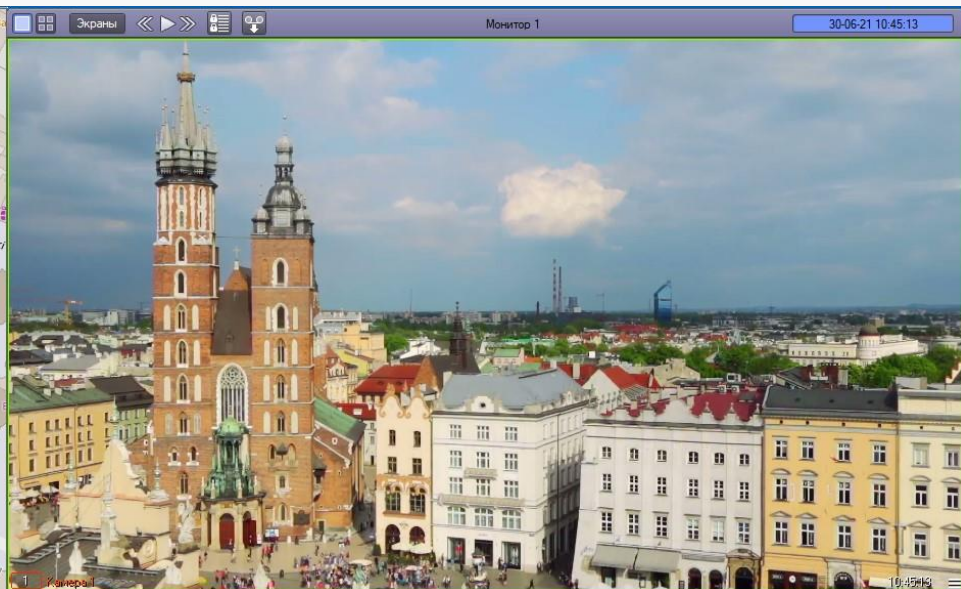
Интерактивная карта

- Скрытие на карте объектов выбранных типов.
- Возможность отображения только тревожных объектов.
- Вывод списка объектов с фильтрацией по типу и статусу.
- Поиск объекта по имени и идентификатору.
- Автопереключение между слоями карты с центрированием на тревожном объекте.
- Отображение мини-карты для обзора и навигации. Центрирование окна карты на выбранной точке по клику на мини-карте.





Поддержка картографических сервисов



- Использование векторной геокарты OpenStreetMap, Google Maps или Яндекс Карт в качестве подложки интерактивной карты «Интеллекта».
- Геокарта запрашивается с картографического сервера и автоматически привязывается к географическим координатам в «Интеллекте».



Протокол событий

- Вывод всех событий системы или событий с учетом настроенных фильтров.
- Сортировка и текстовый поиск по источнику, названию события и т. д.
- Отображение источника события на карте.
- Вывод видеозаписи события (если его источник – камера, или если с источником связаны камеры).
- Экспорт и печать отчета по событиям.

1 Протокол событий 1

Настройки

Экран ☐ Отключить

Экран 2

X: 0 Y: 70

W: 50 H: 30

Монитор: 1

☒ Разрешить перемещение

☐ Поверх всех окон

Название

Фильтр 1

Фильтр 2

Задать общий цвет фона

Задать общий цвет текста

Тип	Номер	Название	Событие	Регион	Цвет
Камера	2	Холл	Снята с охраны		Зеленый
Камера	2	Холл	Тревога		Красный
Камера	2	Холл	Поставлена на охрану		Серый

Основные Фильтры

Применить Отменить



Протокол событий 1

☐ Показать фильтры

Источник	Событие	Раздел	Доп. инро	Картонка	Дата и время
Холл	Поставлена на ...				12.09.2019 11:48:23
Холл	Тревога				12.09.2019 11:48:24
Холл	Снята с охраны				12.09.2019 11:48:26
Холл	Поставлена на ...				12.09.2019 11:48:30
Холл	Тревога				12.09.2019 11:48:31
Холл	Тревога				12.09.2019 11:49:05
Холл	Тревога				12.09.2019 11:50:47

Показать на карте

Показать видео



Менеджер инцидентов

- Обработка событий по заданным сценариям:
 - настройка пошаговой логики для каждого типа событий;
 - ветвление логики при разных действиях оператора.
- Возможность добавления комментариев и автоматического запуска макрокоманд на каждом шаге.
- Настройка времени автоматической эскалации необработанных событий.
- Настройка прав операторов на обработку, эскалацию и отслеживание событий.
- Формирование отчетов по событиям и действиям операторов.

Менеджер инцидентов 1

Обработка событий | Промежуточный отчет

Тип группировки

событие	Имя объекта	Время(сек)
Камера, OPEN_FILE(126)		0
Камера, CLOSE_FILE(124)		0
Камера, Обрыв(44)		0
Камера, Запись на диск(3)		0
Камера, Тревога(3)		0
Камера, DISC_EXIST(6)		0
Камера, CONNECT(2)		0
Камера, SIGNAL_RESTORE(		0
Камера, Подключение(2)		0
Компьютер, UNREGISTER_I		0
Компьютер, Завершение ;		0
Компьютер, Отключение(i		0
Компьютер, Переход запи		0
Компьютер, EXECUTE_COM		0
Компьютер, Подключени		0
Компьютер, PING(3507)		0

Архив | Фильтры | Закрывать | Закрывать все

Статус	Тип объекта	ID объекта	Имя объекта	Действие	
Camera 7[7]/CLOSE_FILE/Logic total -> Количество : 1					
В работе	Камера	7	Камера 7	CLOSE_FILE	08.11
Camera 2[2]/Обрыв/Логика общая -> Количество : 3					
Приостановлен	Камера	2	Камера 2	Обрыв	16.11
	Камера	2	Камера 2	Обрыв	18.11
	Камера	2	Камера 2	Обрыв	18.11
Камера 4[4]/Обрыв/Логика общая -> Количество : 3					

Действие? ☒ Движение ☐ Шум

Охрана вызвана	Охрана вызвана?
Комментарий	Комментарий



Протокол оператора

- Отображение тревожных событий.
- Вывод кадра или видеозаписи события (если его источник – камера, или с источником связаны камеры).
- Выделение источника события на карте.
- Присвоение событиям статуса («Тревожная ситуация», «Подозрительная ситуация», «Ложное срабатывание»).
- Добавление комментариев к событиям.
- Эскалация событий оператору более высокого уровня.
- Вывод оператору PDF-файла помощи по каждому типу событий.

The interface is divided into several sections:

- Top Navigation:** Includes tabs for 'Текущие события' (Current events), 'Поиск в архиве событий' (Search in event archive), 'Создать отчет' (Create report), and 'Создать событие' (Create event).
- Left Panel:** Contains buttons for 'Вход в архив' (Enter archive), 'Найти на карте' (Find on map), 'Эскалация' (Escalation), and a dropdown menu for 'Протокол оператора 2' (Operator protocol 2).
- Central Panel:** Features a video feed from 'Камера 2 [2]' (Camera 2 [2]) showing a person in a store. To the right of the video are buttons for event status: 'Тревожная ситуация' (Emergency situation), 'Подозрительная ситуация' (Suspicious situation), 'Ложное срабатывание' (False alarm), and 'Отложить' (Postpone).
- Right Panel:** Contains a 'Введите комментарий' (Enter comment) field, a 'Выполнено:' (Completed:) section with a list of actions (e.g., 'Сообщить охраннику по радиации' - Report to guard by radiation), and a 'Сообщил по радиации охраннику' (Reported to guard by radiation) field.



Протокол оператора

Текущие события | Поиск в архиве событий | Создать отчет | Создать событие

Отдел:

Оператор:

Раздел:

Фильтр ☐ ☐ POS-терминал ☐ Детектор длины очереди ☐ Детектор лиц ☐ Детектор подсчета посетителей ☐ Детектор хищения на кассе ☐ Камера ☐ Канал распознавания ☐ Компьютер

Поиск

☒ Тревожная ситуация
☒ Подозрительная ситуация
☒ Ложное срабатывание
☒ Не обработанное событие
☒ Эскалированные

Начальная дата: 26.08.2019 10:42:19

Конечная дата: 31.08.2019 10:42:19

Вход в архив

Тип	Источник	Иск.Собы	Операто	Дата / Время	Комментарий	Время события	Время реакции операт
	Camera 2	Тревога		30.08.2019 15:43:37	Сообщил по рации Выполнено: #1, Сообщить охраннику по рации, 30.08.2019 15:42:45 Создал закладку видеоархива Выполнено: #2, Создать закладку видеоархива, 30.08.2019 15:43:00 Принял событие как тревожное Выполнено: #3, Принять событие как тревожное	30.08.2019 15:41:57	100
	Camera 2	Тревога		30.08.2019 15:48:38	Выполнено: #1, Сообщить охраннику по рации, 30.08.2019 15:47:35 Сообщил по рации охраннику	30.08.2019 15:47:23	75
	Camera 2	Тревога		30.08.2019 18:51:00		30.08.2019 18:50:31	29
	Camera 2	Тревога		30.08.2019 18:50:55		30.08.2019 18:50:41	14
	Camera 2	Тревога		30.08.2019 18:50:50		30.08.2019 18:50:45	5
	Camera 2	Тревога		30.08.2019 18:54:47		30.08.2019 18:54:41	7

- Настройка допустимого времени обработки события. Регистрация необработанных событий.
- Поиск в архиве событий.
- Вывод отчета по действиям оператора с возможностью просмотра видеозаписей событий.
- Экспорт и печать отчета по обработанным событиям.
- Контроль действий оператора по заданному сценарию реакции на выбранные типы событий.



Протокол оператора: упрощенный вид

Протокол оператора 1

Текущие события Поиск в архиве событий Создать отчет Создать событие

☐ Применить ко всем

Вход в архив

Найти на карте

Эскалация

Группировка по: объекту

☒ Простой вид

Количество: 23 Группировка по: объекту/Камера 3

Количество: 6 Группировка по: объекту/Камера 1

Количество: 65 Группировка по: объекту/Камера 4

Количество: 2 Группировка по: объекту/Камера 2

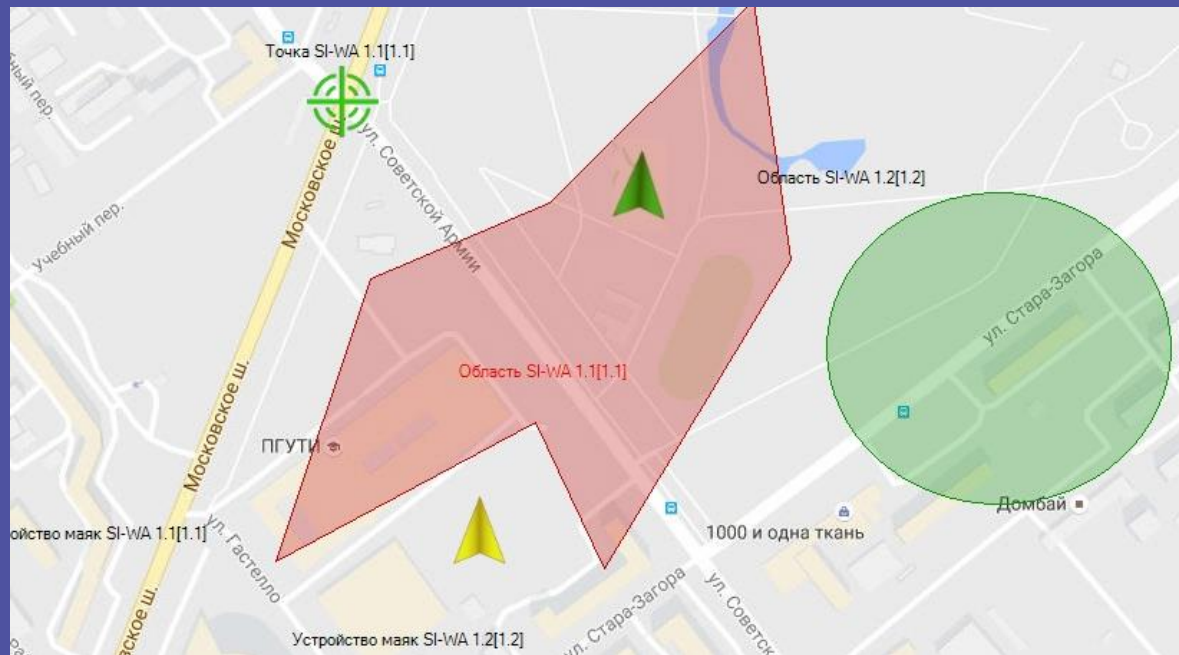
Тревога	Камера 2	29-06-21 15:22:40	Оставшееся время: 00:02:14
Тревога	Камера 2	29-06-21 15:21:05	Оставшееся время: 00:00:40

- Упрощенный (текстовый) вид окна «Протокола оператора» с возможностью группировки информации по региону, событию или объекту.
- Позволяет быстро просмотреть, например, все тревоги по камере или в заданной области охраняемого объекта.



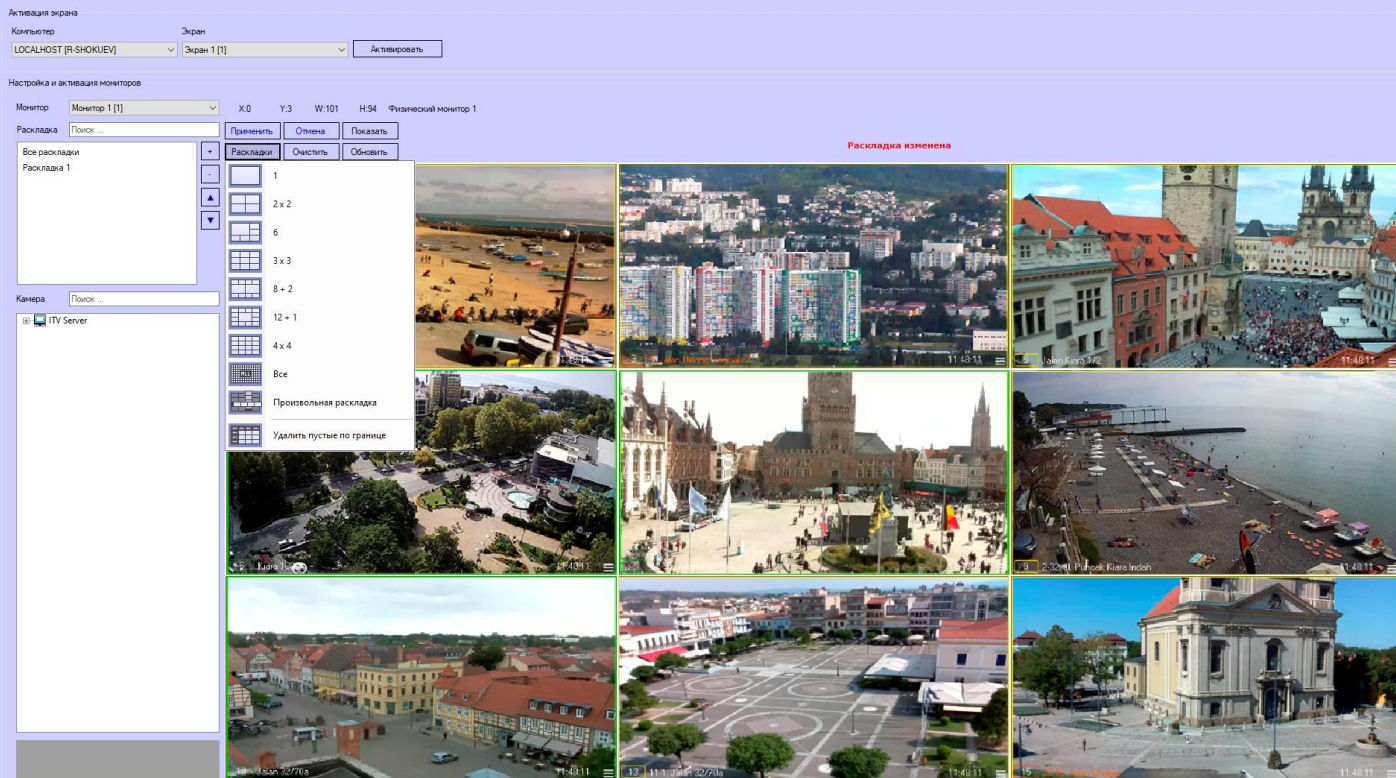
Трекинг переносных устройств «Браслет-ПРО» (ИСБ «Стрелец-Интеграл»)

- Настройка маршрутов: определение областей, по которым может перемещаться пользователь.
- Отображение реперных точек и заданных областей.
- Отображение положения и перемещения браслетов.
- Прием и отображение событий от браслетов.
- Наведение PTZ-камеры по абсолютным координатам на человека с браслетом при его выборе на карте или по сигналу тревоги.





Управление видеостеной

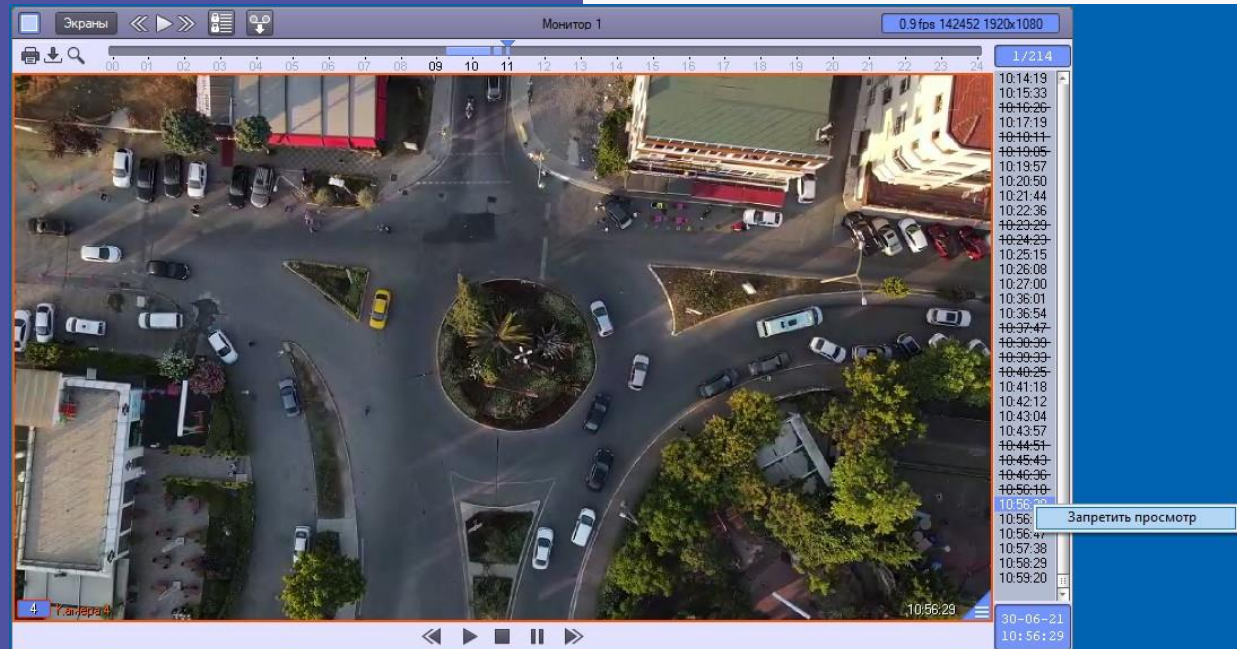


- Создание, редактирование и удаление раскладок.
- Назначение раскладок выбранным компьютерам.
- Удаленное переключение раскладок на экранах других компьютеров.



Функции работы с архивом

- Воспроизведение видео со звуком, синхронное воспроизведение для нескольких камер.
- Защита записей от перезаписи по кольцу.
- Скрытие записей от выбранных пользователей.
- Работа с сетевыми и USB-накопителями.
- Просмотр архива устройств, в том числе через ONVIF Profile G.
- Синхронизация архива сервера с архивами устройств.





-
- Скрывать область
- Камера 5
- Скрыть область Добавить
- Время
- | | |
|-----------------------|---------|
| 30-06-21 10:36:41.258 | Удалить |
| 30-06-21 10:36:41.720 | Удалить |
| 30-06-21 10:36:42.274 | Удалить |
| 30-06-21 10:36:42.832 | Удалить |
- Способ скрытия
- ☐ Инвертированное скрытие
- ☒ Цветом
- ☐ Пикселями
- ☐ Размытием
- Сохранить Отмена Применить

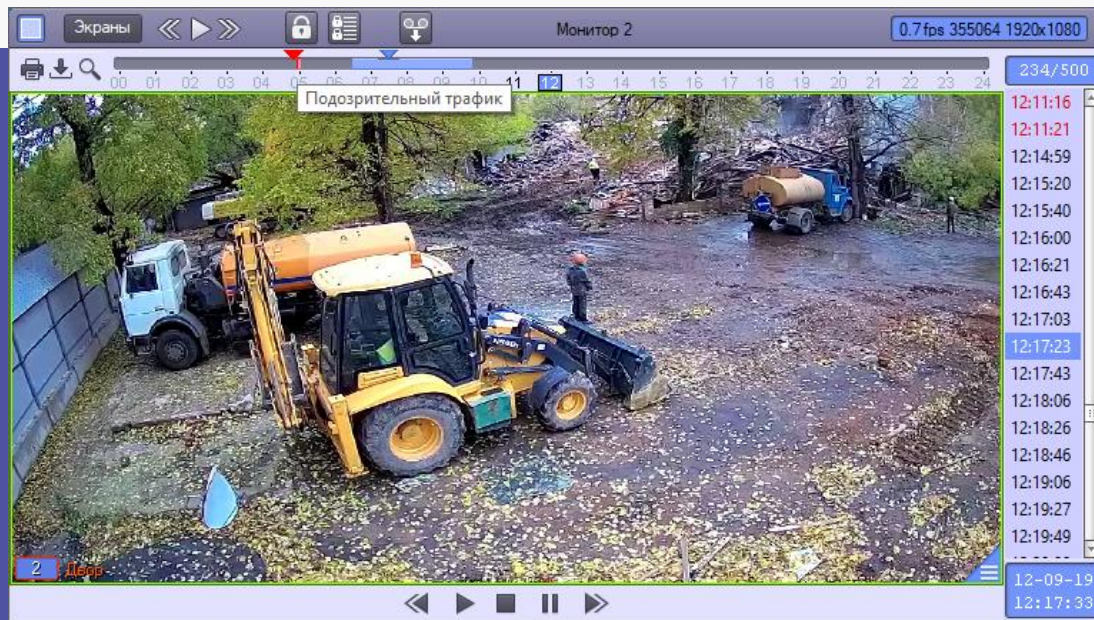


Создание закладок

Созданные закладки

Начало	Конец	Комментарий	Создано	Экспорт	Показать
12-09-19 12:11:00	12-09-19 12:11:40	Подозрительный трафик	12-09-19 12:15:49		
					Редактировать
					Удалить
					Экспорт
					Поиск:
					Закреть

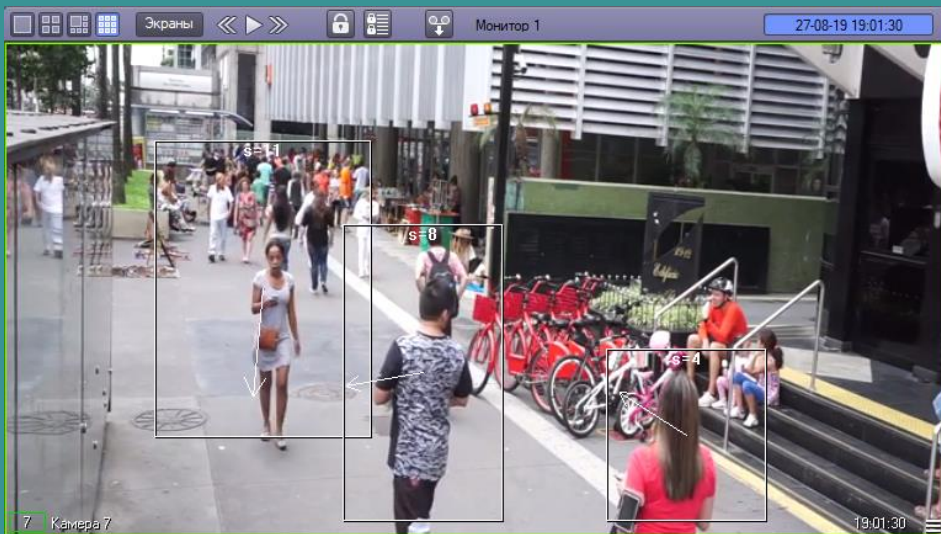
- Залкадка – несколько выделенных видеозаписей за выбранный период. Залкадки создаются для одной или нескольких камер сразу.
- Залкадки можно защитить от перезаписи.
- Для каждой залкадки добавляется текстовый комментарий.
- Залкадки отображаются в списке видеозаписей, на временной шкале архива и в списке залкадок.
- Поддерживается экспорт всех видеозаписей, выделенных залкадкой.



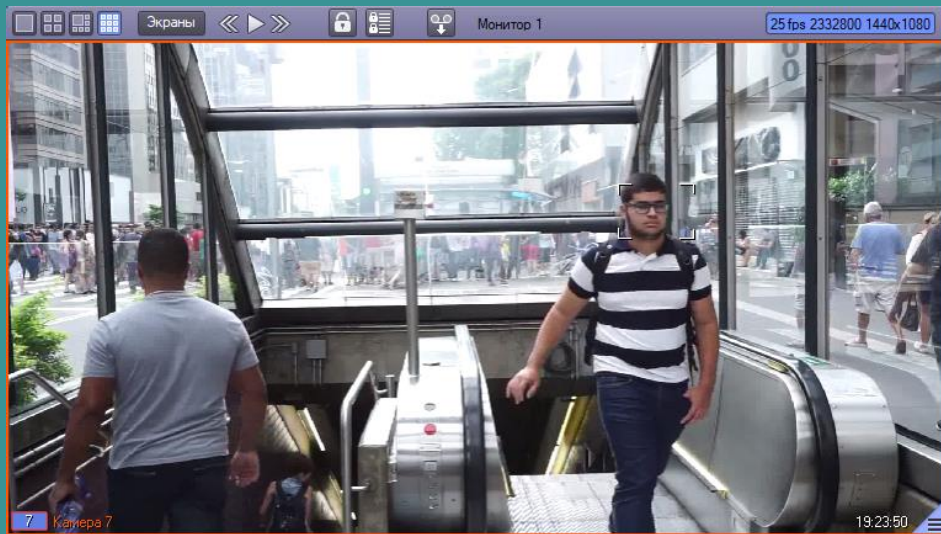




Базовые детекторы



Детектор движения для стандартных и ИК-камер



Детектор лиц



Детекторы на базе трекера объектов

Детектор
пересечения линии



Пересечение прямой линии в выбранном направлении



Пересечение ломаной линии в выбранном направлении



Детекторы на базе трекера объектов

Детектор движения
в зоне

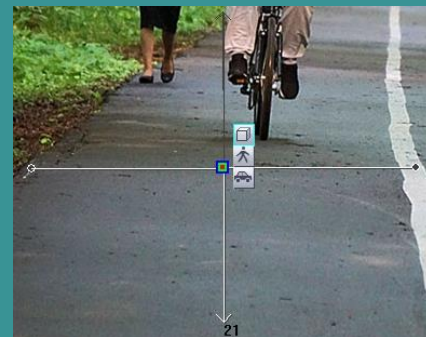
Детектируемые события:

- движение в зоне;
- вход объекта в зону;
- выход объекта из зоны;
- переход из одной зоны в другую;
- появление объекта в зоне;
- исчезновение объекта в зоне;
- остановка объекта в зоне;
- пребывание объекта в зоне более 10 секунд;
- оставленный в зоне предмет.



Детекторы на базе трекара объектов

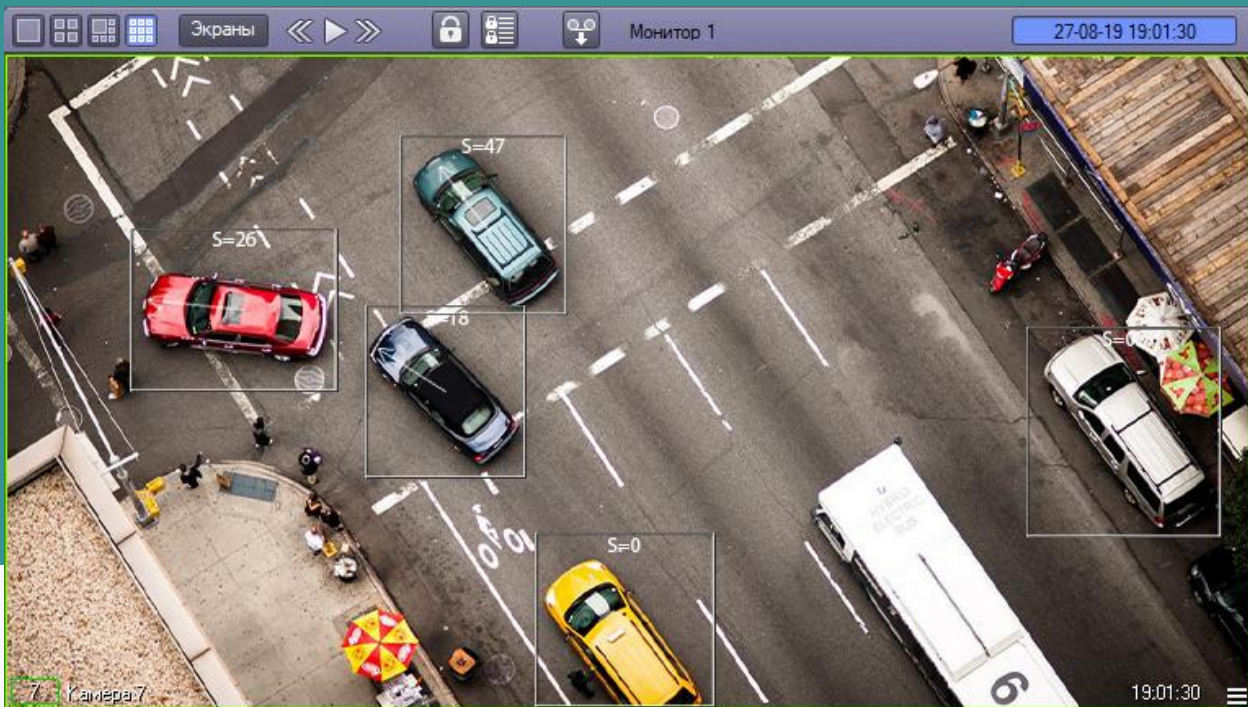
Тонкая настройка



- Настройка размеров объекта, в том числе с учетом перспективы.
- Настройка диапазона цветов объекта.
- Настройка типа объекта: любой объект, человек, автомобиль.



Нейротрекер



- Нейросеть распознает статичные и движущиеся объекты определенного типа.
- Трекер сопровождает их при движении.
- К обнаруженным объектам можно применять все детекторы на базе трекера, а также счетчик объектов в выделенной зоне.



Поведенческая аналитика

Детектор позы

Скриншот интерфейса системы поведенческой аналитики. В центре — видеоизображение коридора с желтыми линиями на полу. Человек в красной футболке и темных штанах лежит на полу. Интерфейс содержит панель управления вверху, таблицу событий справа и панель действий внизу.

Источник	Событие	Дет. инв.	Дата и время
Детектор позы 1	Появление лежащего...		06.03.2020 14:37...
Детектор позы 1	Окончание действия...		06.03.2020 14:37...
Детектор позы 1	Появление лежащего...		06.03.2020 14:37...
Детектор позы 1	Окончание действия...		06.03.2020 14:37...
Детектор позы 1	Появление лежащего...		06.03.2020 14:37...
Детектор позы 1	Окончание действия...		06.03.2020 14:36...
Детектор позы 1	Появление лежащего...		06.03.2020 14:36...
Детектор позы 1	Окончание действия...		06.03.2020 14:36...
Детектор позы 1	Появление лежащего...		06.03.2020 14:36...
Детектор позы 1	Окончание действия...		06.03.2020 14:36...
Экран 1	Активирован	ROYZUEV	06.03.2020 14:36...
Детектор позы 1	Окончание действия...		06.03.2020 14:36...
Детектор позы 1	Окончание действия...		06.03.2020 14:36...
Детектор позы 1	Появление лежащего...		06.03.2020 14:36...
Детектор позы 1	Появление лежащего...		06.03.2020 14:36...
СМОбзорная камера...	Запись на диск		06.03.2020 14:36...
СМОбзорная камера...	Запись включена		06.03.2020 14:36...
СМОбзорная камера...	Подключение		06.03.2020 14:36...
Устройство видео...	Подключено		06.03.2020 14:36...
Устройство видео...	Подключено		06.03.2020 14:36...

Панель действий включает кнопки: «Ввод в архив», «Найти на карте», «Экранирование», «Полноэкранный просмотр», «Параметры ситуации», «Вывести информацию».

- Нейросеть анализирует изображение и генерирует данные о положении тела людей, попавших в кадр.
- Аналитические алгоритмы обрабатывают эти данные и распознают определенные позы: сидящий, лежащий человек, позиция стрельбы, поднятые руки, появление человека в любой позе.



Детекторы огня и дыма

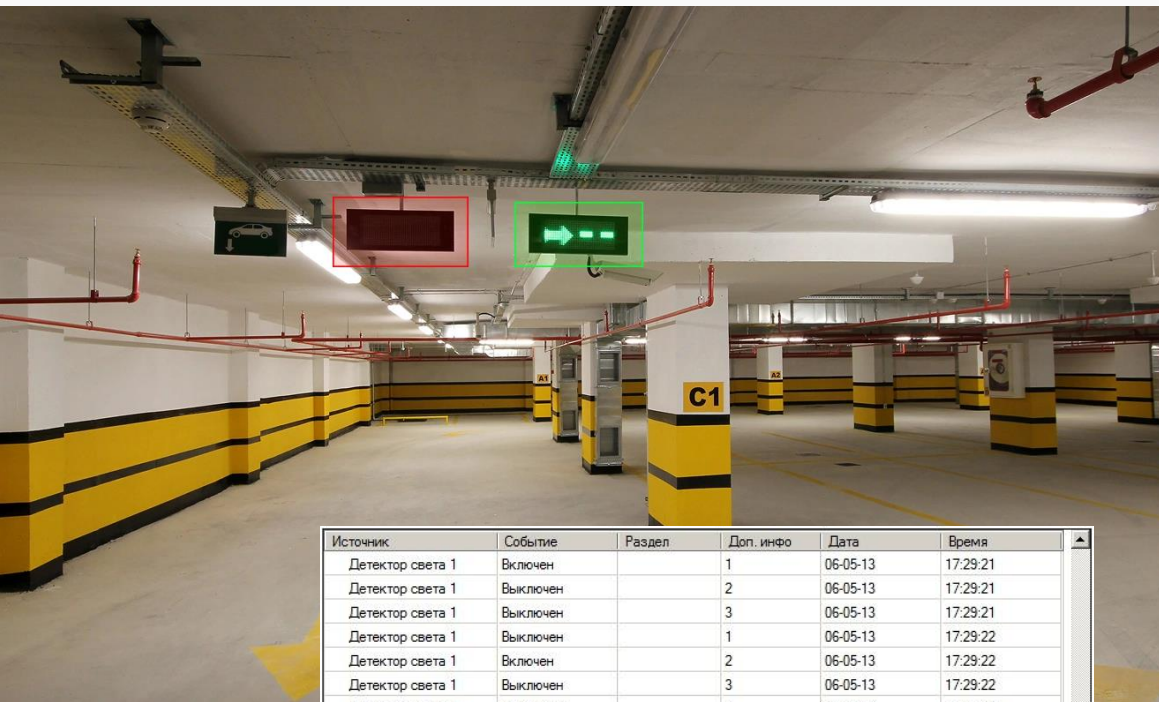
Распознают задымление
и открытое пламя

- Срабатывают при появлении визуальных признаков горения.
- Применяются как самостоятельное решение вне зданий (лес, парк, тоннель, открытая площадка хранения).
- Дополняют стандартные извещатели в помещениях со сложными условиями (цеха, склады, ангары, торговые и выставочные залы) для повышения скорости и надежности обнаружения возгораний.



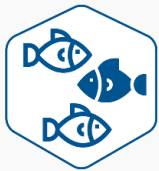


Детектор света

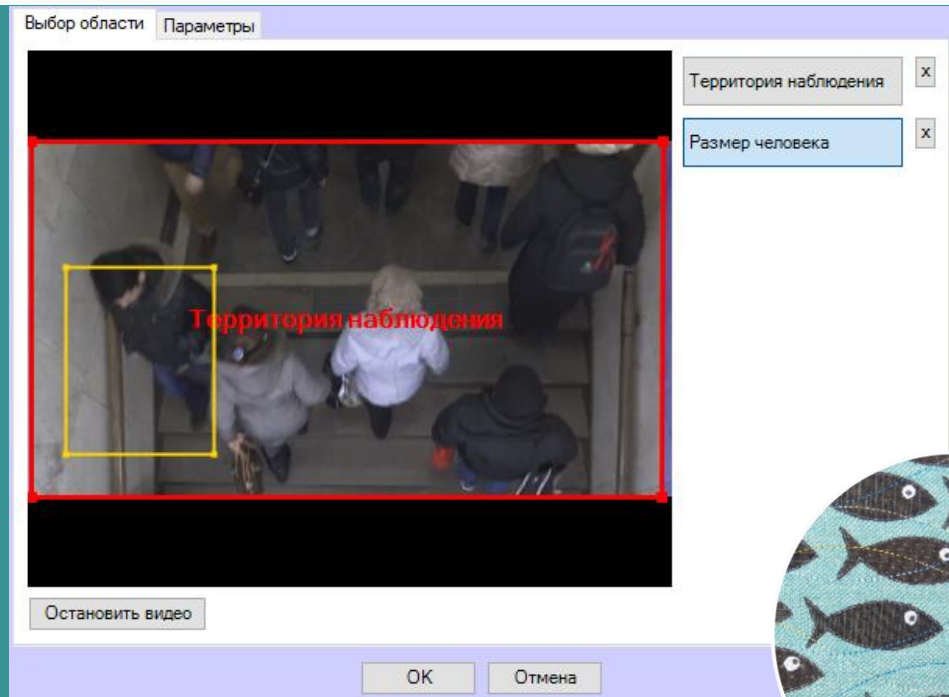


Источник	Событие	Раздел	Доп. инфо	Дата	Время
Детектор света 1	Включен		1	06-05-13	17:29:21
Детектор света 1	Выключен		2	06-05-13	17:29:21
Детектор света 1	Выключен		3	06-05-13	17:29:21
Детектор света 1	Включен		1	06-05-13	17:29:22
Детектор света 1	Включен		2	06-05-13	17:29:22
Детектор света 1	Выключен		3	06-05-13	17:29:22
Детектор света 1	Выключен		1	06-05-13	17:29:23
Детектор света 1	Включен		2	06-05-13	17:29:23
Детектор света 1	Включен		3	06-05-13	17:29:23

Регистрирует включение и выключение источников света (ламп).
Используется для контроля световых табло и индикаторов работы оборудования.



Детектор движения против толпы



Определяет движение объектов в направлении, противоположном преимущественному направлению движения объектов в кадре.





Сервисные детекторы

Засветка камеры



Изменение фона



Сдвиг камеры



Закрытие объектива



Расфокусировка





Аппаратное ускорение нейросетей

Intel

- Intel® Movidius™ VPU
- Intel® HD Graphics
- Intel® Xeon® Scalable



NVIDIA

- GeForce
- RTX (Quadro)
- Tesla и др.

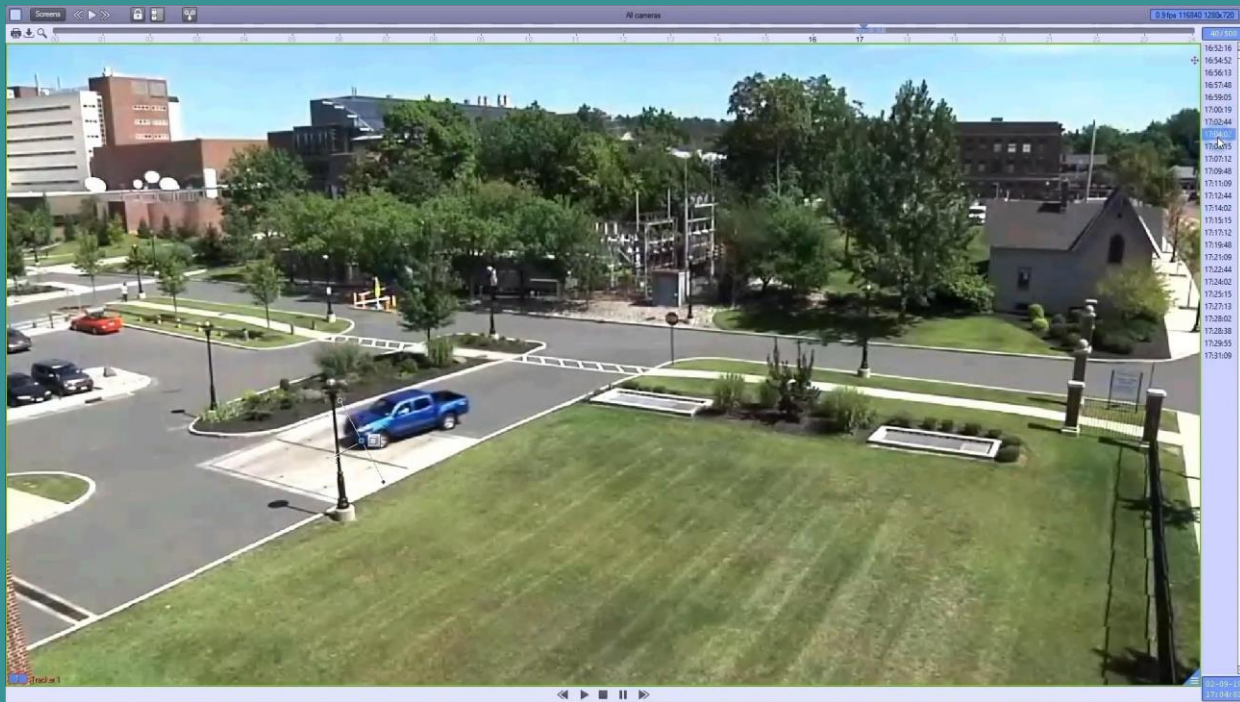




Поиск с интеллектом

Интерактивный поиск в архиве
по критериям

- Трекер объектов анализирует видеопоток при записи, в базу сохраняются метаданные – описание сцены. Возможно применение нейротрекера.
- Пользователь задает критерии поиска – аналогично настройке детекторов на базе трекера объектов.
- «Поиск с интеллектом» обрабатывает сохраненные метаданные и быстро находит все записи, соответствующие запросу.





Видеоаналитика на камере

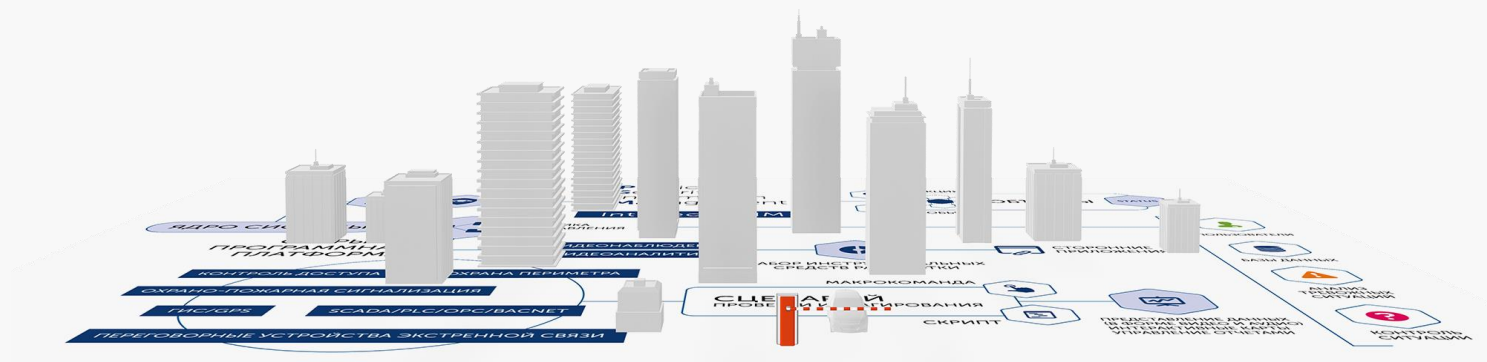


Поддержка встроенных детекторов: получение и обработка событий от камер.

Получение метаданных от трекера на камерах Grundig, Axis, Bosch, Dahua, Hikvision:

- снижение нагрузки на сервер;
- использование метаданных для работы детекторов на базе трекера объектов;
- запись метаданных для интерактивного поиска в архиве по критериям.

Четыре уровня автоматизации





Стандартные реакции

3 Микрофон 3

Звуковая плата ☐ Отключить

Звуковая плата 1

Общие

Канал

Линия микрофон

Усиление 24 дБ

Уровень сигнала

Параметры драйвера

Параметр	Значение
----------	----------

Задержка звука 0 мс

ДРУ

☐ Включить

Динамич. диапазон 0 дБ

Постоянная времени 3 сек

Звуковое устройство Bosch

Акустопуск

Порог акустопуска -45

Время акустопуска 3 сек

Мультикаст:

Ip: Порт:

Применить Отменить

Стандартные реакции легко активируются через интерфейсы настройки оборудования:

- запись звука по акустическому пуску;
- запись видео по детектору движения;
- и подобные простые сценарии.



Макрокоманды

- Настройка практически любой реакции на любое событие с помощью графического интерфейса.
- Задание списка реакций, которые могут исполняться в разных подсистемах.
- Работа с отдельными устройствами и группами устройств.
- Возможность ручного запуска макрокоманд.
- Использование макрокоманд для установки начальных состояний объектов при старте системы.

1 Макрокоманда 1 ☐ Отключить

Задержка отправки реакции(сек.):

Быстрый вызов

Вид значка:

Настройки

Состояние

☐ Локальный ☐ Скрытый

События

Тип	Но...	Название	Событие
Камера	1	Камера 1	Запись на диск

Действия

Тип	Но...	Название	Действие
Динамик	1	Динамик 1	Проиграть файл

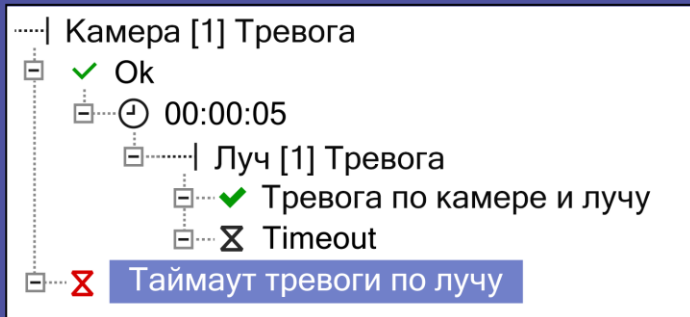
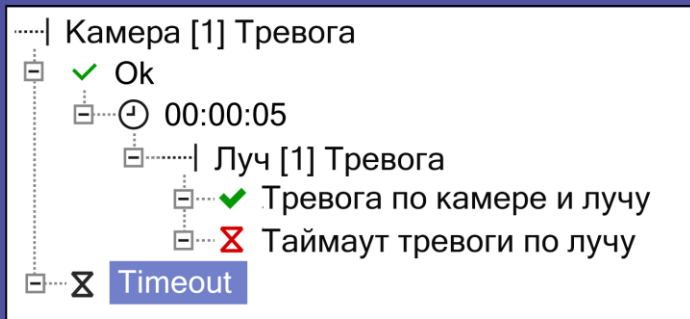
Параметры

Название	Значение
позиция от н..	
имя файла	
Ставить в оче..	Нет

Применить Отменить



Макрособытия



- Цепочки событий с настраиваемыми периодами ожидания каждого следующего события.
- Генерируют новые события в соответствии с тем, сколько событий в цепочке произошло.
- Генерируемые события могут использоваться в макрокомандах и скриптах как условия.



Скрипты

- В «Интеллект» встроен легкий для освоения скриптовый язык JScript для создания сценариев любой сложности с использованием конструкций IF...THEN, AND, OR.
- Также поддерживается собственный язык программирования.

```
if (Event.SourceType == "FAILOVER" )
{
  if (Event.Action == "START") {action="DISABLE";}
  if (Event.Action == "STOP") {action="ENABLE";}
  id=Event.SourceId;
  msg=CreateMsg();
  msg.StringToMsg(GetObjectIds("FAILOVER"));
  var objCount=msg.GetParam("id.count");
  for (i=0;i<objCount;i++)
  {
    pid=msg.GetParam("id."+i);
    if (!(id==pid)) { DoReactStr("FAILOVER",pid,action,"");}
  }
}
```





Поддерживаемые устройства

Более 10 000
моделей

Поддерживается более 10 000 моделей различных устройств:

- IP-камеры – фиксированные и поворотные, тепловизоры, fisheye;
- видеорегистраторы различных типов;
- энкодеры/декодеры, вызывные панели, сетевые громкоговорители, модули ввода-вывода (I/O), модули управления PTZ-устройствами;
- пульты управления, охранные клавиатуры, джойстики.



ITVGROUP



Протоколы и кодеки



Протоколы (IP):

- ONVIF (Profile S, G, T), RTSP, SIP, проприетарные от производителей.

Кодеки:

- видео: MJPEG, MPEG-4, H.264, H.264+, H.265, H.265+, Axis Zipstream, Motion Wavelet;
- аудио: AAC, G.711, G.726, PCM, MP2L2.

Цифровые и аналоговые протоколы телеметрии.



Работа с устройствами видеонаблюдения

- Получение живых видеопотоков от камер.
- Управление PTZ-камерами.
- Доступ к архивам IP-устройств: воспроизведение, импорт.
- Камеры с fisheye-объективами: развертка изображения ресурсами GPU, получение стандартных и панорамных изображений.



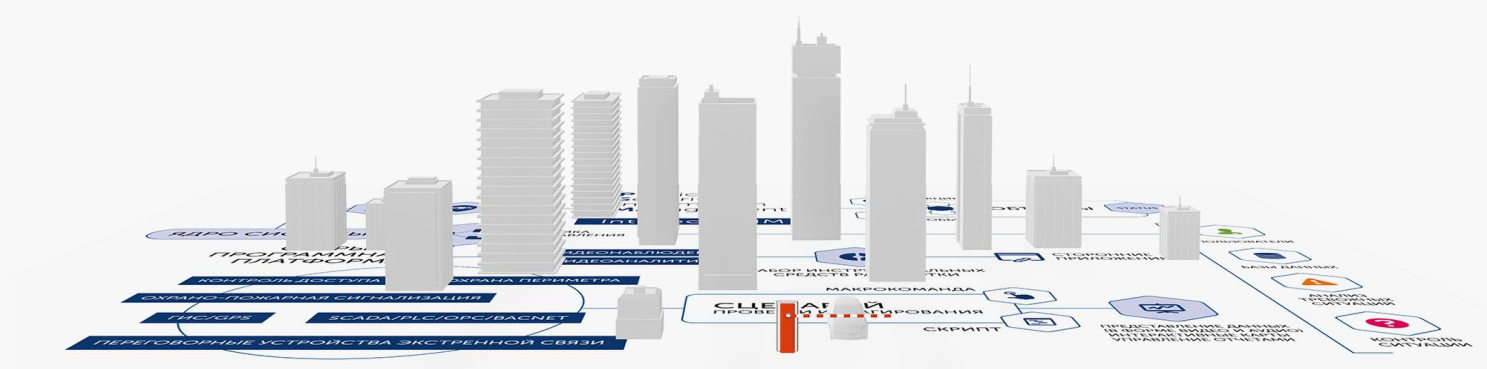


Сопровождение объектов PTZ-камерой



- Трекер на фиксированной камере отслеживает перемещение объектов.
- Объект можно выделить, кликнув мышью.
- PTZ-камера будет сопровождать объект, пока он не выйдет из поля зрения фиксированной камеры.
- В автоматическом режиме PTZ-камера переключается между движущимися объектами с заданной периодичностью.

Архитектура и удаленный доступ





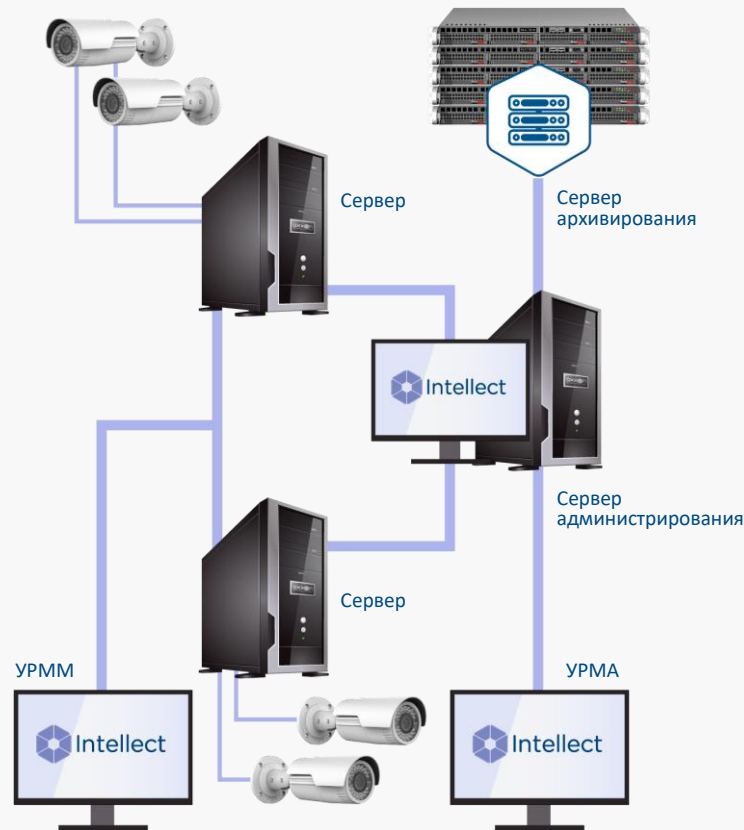
Распределенная архитектура

Компоненты системы

- Серверы: работа с оборудованием, обработка и хранение данных.
- Удаленные рабочие места администрирования (УРМА): администрирование системы или использование в качестве видеошлюза, сервера архивирования, веб-сервера и др.
- Удаленные рабочие места мониторинга (УРММ): рабочие места операторов.

База данных

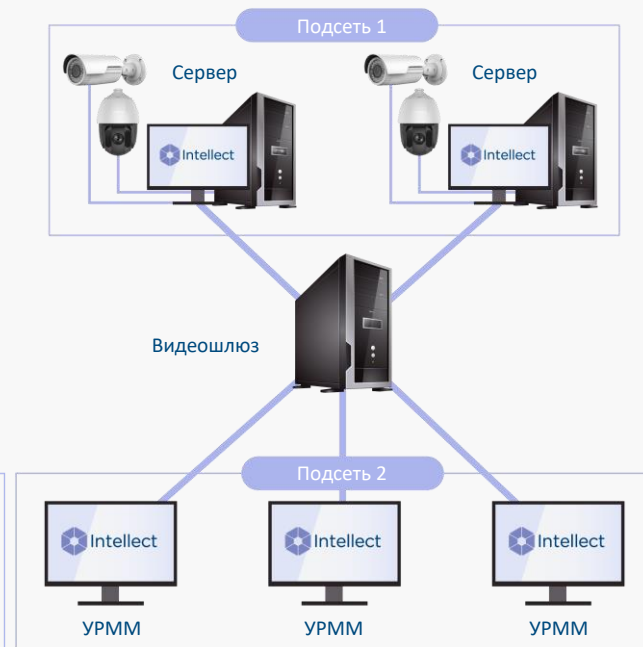
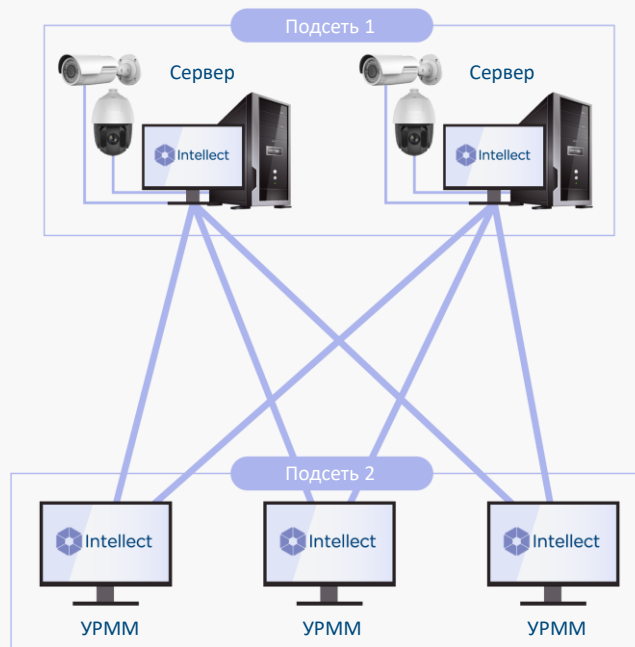
- Локальные копии базы хранятся на всех серверах и УРМА. Отсутствует единая точка отказа системы.
- Копии базы данных синхронизируются между всеми серверами или через выделенные серверы администрирования.





Видеошлюз

- Маршрутизация видеопотоков между серверами и клиентами, расположенными в разных подсетях.
- Снижение нагрузки на канал связи с сервером при запросе одного видеопотока многими клиентами.
- Повышение безопасности: УРМА не имеют доступа к администрированию серверов, расположенных в другой подсети.
- Сохранение видеозаписей в архив видеошлюза.
- Снижение частоты кадров транслируемых видеопотоков.
- Изменение уровня компрессии транслируемых видеопотоков (выполняется на сервере).





Сервер лицензирования

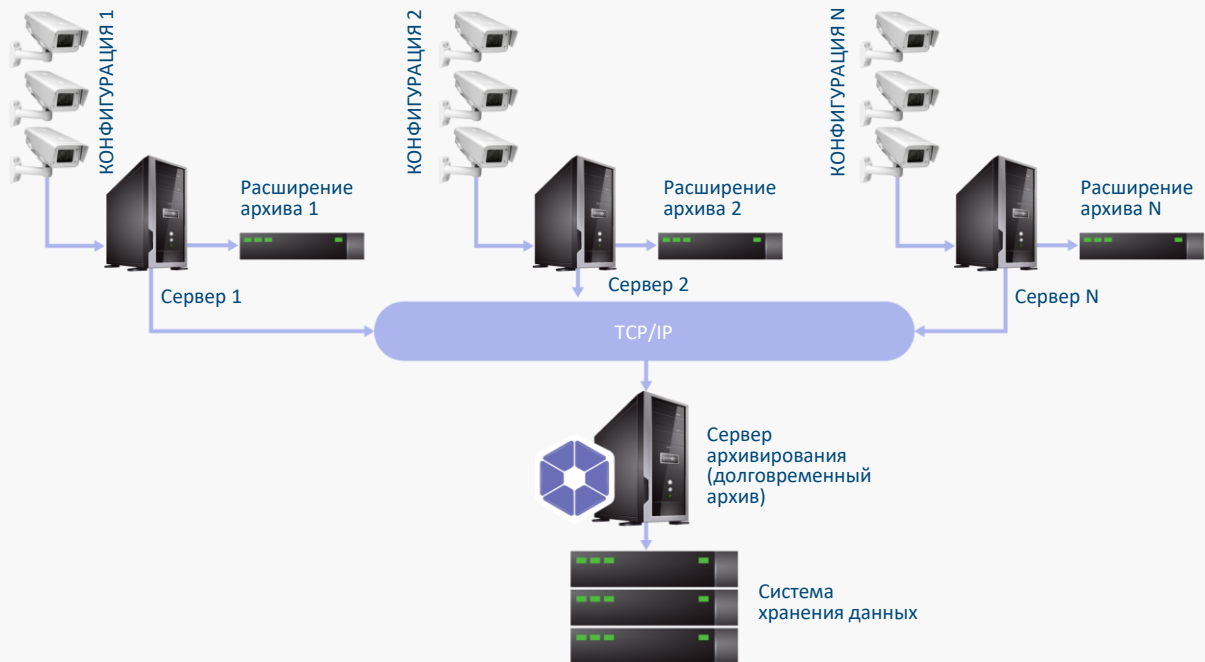
- Используется для централизованного управления лицензиями в распределенной системе.
- Доступен как сервис (удаленное подключение) или устанавливается локально.
- Не нужно получать физический ключ защиты для каждого сервера «Интеллект».
- Можно изменять количество лицензируемых объектов на серверах «Интеллект» и докупать лицензии удаленно.

МОДУЛИ	ИСПОЛЬЗУЕТСЯ	СВОБОДНО	СКОРО ЗАКОНЧИТСЯ
BarcodeDetector_vms	0	5	1 day
DeviceIpint	0	10	1 day
DeviceIpint_Any	0	10	1 day
FaceRealtime	0	5	1 day
FaceTracker	0	10	1 day
FaceTracker_tevian	0	10	1 day
FireDetector	0	5	1 day
LPRDetector	0	5	1 day



Долговременный архив: резервное копирование видеоархива

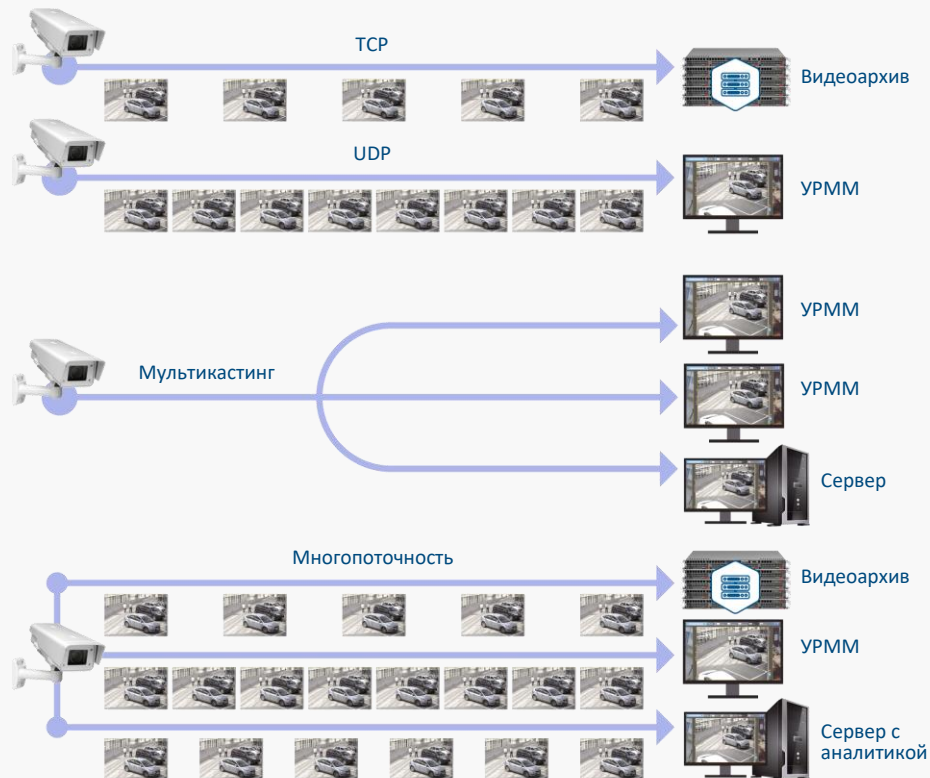
- Запись видеоархива на локальные, сетевые диски и USB-накопители, со звуком или без.
- Снижение частоты кадров при копировании.
- Возможность рекомпрессии видео в формат MJPEG или Motion Wavelet.
- Установка периодичности резервного копирования и времени хранения видеоархива.
- Циклическая запись данных на подключенные носители.
- Просмотр видеоархива со звуком.





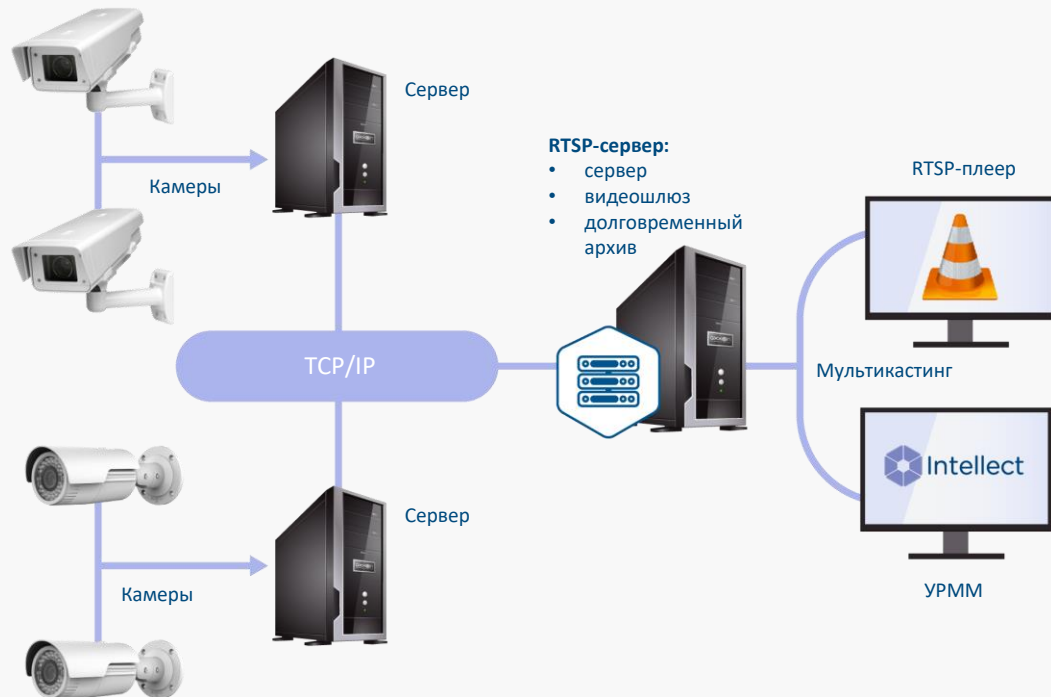
Получение видеопотоков от камер

- Протоколы на основе TCP: высокая надежность доставки данных. Рекомендуются для записи в архив и в нагруженных сетях, где возможны потери пакетов.
- Протоколы на основе UDP: быстрая передача, низкая задержка. Рекомендуются для живого видео и потоков с высоким битрейтом.
- Получение видео с камеры по протоколам RTSP и ONVIF.
- Поддержка мультикаст-трансляции – снижение нагрузки на канал связи с камерой.
- Прямая передача видео с камеры на клиент (в том числе с использованием мультикаст-трансляции) – снижение нагрузки на сервер.
- Возможность использовать разные потоки камеры для записи, отображения живого видео, аналитики.





RTSP-сервер

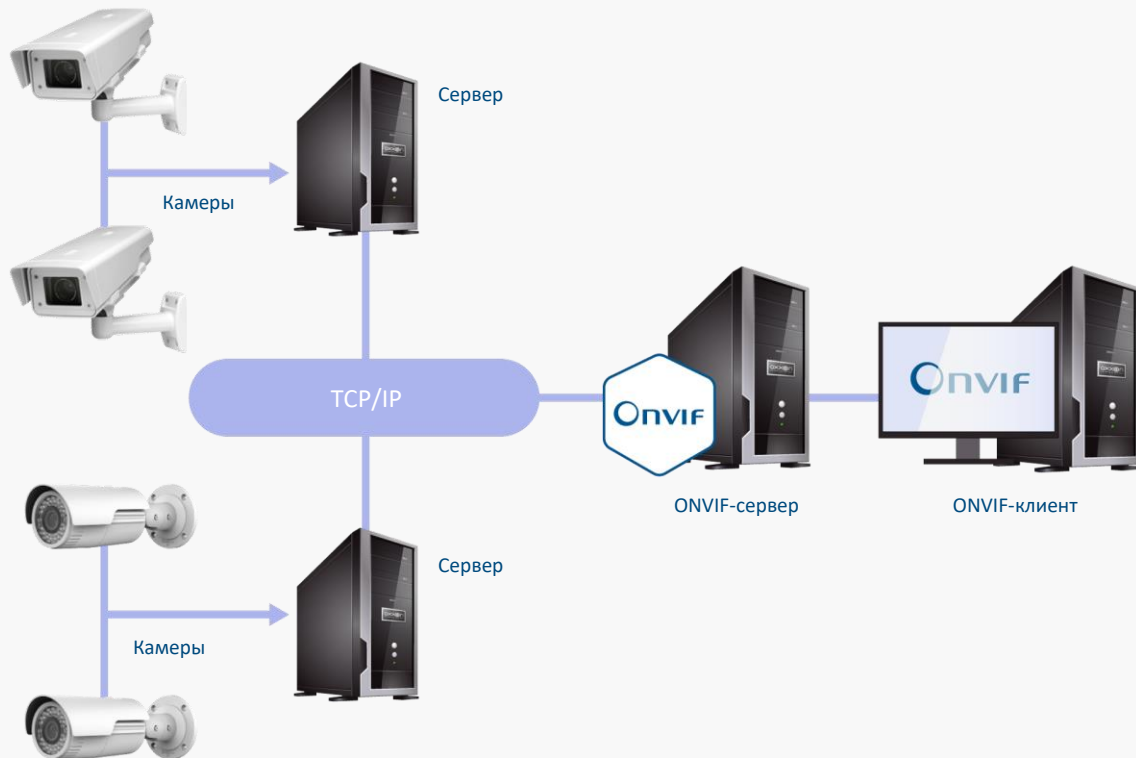


- Передача живых видеопотоков с сервера, в том числе с использованием мультикаст-трансляции.
- Передача видеозаписей с сервера, видеошлюза и из долговременного архива.
- Передача архивного времени в виде субтитров.
- Просмотр видео на клиенте средствами «Интеллекта» или с помощью видеоплееров, поддерживающих RTSP.



ONVIF-сервер

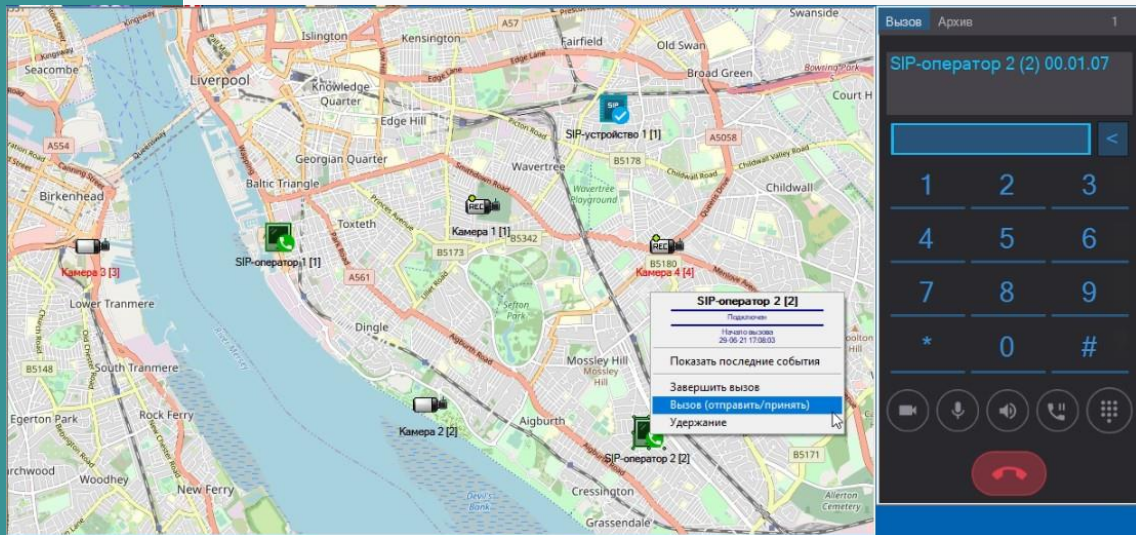
- Передача видеопотоков с сервера по протоколу ONVIF.
- Получение потоков любым клиентом, поддерживающим ONVIF.
- Поддержка Profile G (передача видеоархива).
- Передача аудиопотоков, событий от датчиков, метаданных.





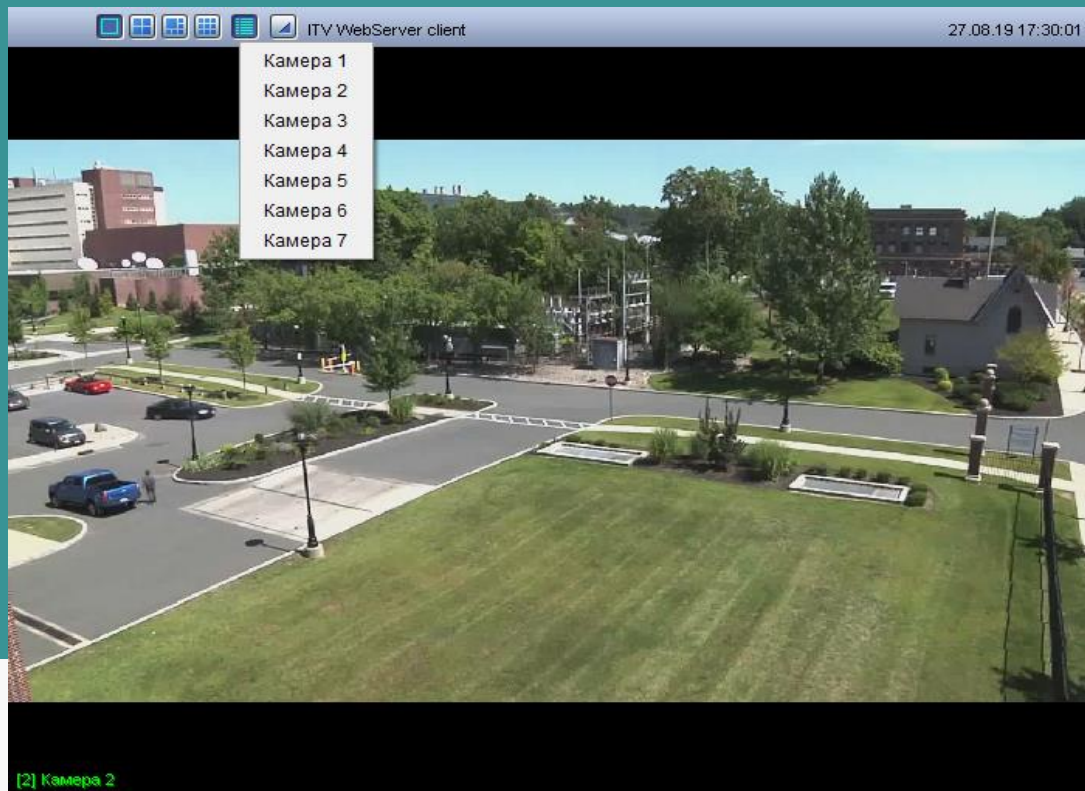
SIP-сервер

- Подключение переговорных устройств: IP-домофонов, клиентских интерфейсов оператора «SIP-панель» и др.
- Каждому устройству и SIP-панели назначается номер для вызова. На SIP-панелях настраиваются адресные книги.
- Поддержка аудио- и видеозвонков, групповых звонков, переадресации и удержания вызовов.
- SIP-транк: звонки между устройствами, подключенными к разным SIP-серверам.
- Запись звука и изображения.
- Объекты «SIP-оператор» можно добавлять на карту и звонить операторам прямо с карты.





Веб-интерфейс

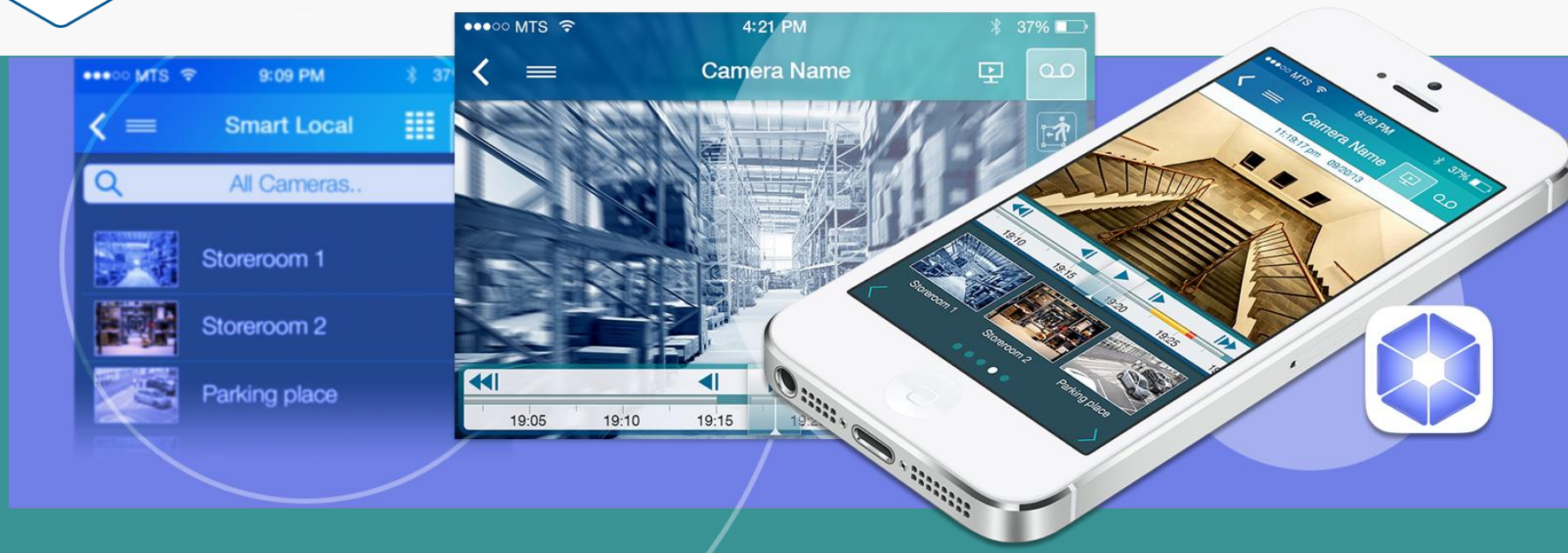


Видеонаблюдение через веб-браузер без установки клиентского ПО «Интеллект»:

- воспроизведение живого и архивного видео;
- настройка раскладки камер на экране;
- постановка и снятие камер с охраны;
- управление детекторами;
- управление PTZ-устройствами.



Мобильные клиенты

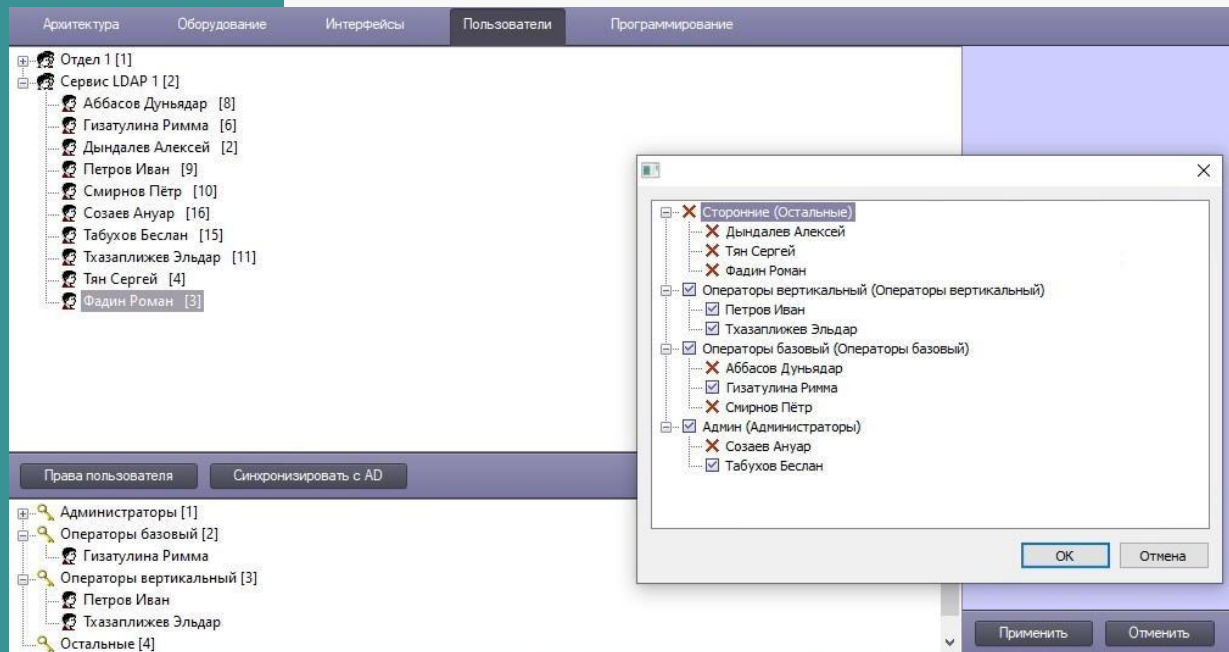


Приложения для iOS, Android и РЕД ОС М позволяют просматривать живое и архивное видео и предоставляют дополнительные возможности, такие как быстрый поиск событий в архиве, управление PTZ-устройствами, работа с fisheye-камерами, цифровой зум, получение пуш-уведомлений, запуск макросов и работа с картой.



Поддержка LDAP, Active Directory и 2FA

- Импорт пользователей из адресной книги LDAP в «Интеллект».
- Связь пользователей и прав «Интеллекта» с пользователями и группами Active Directory.
- Синхронизация данных с LDAP и Active Directory.
- Запуск синхронизации вручную или по расписанию.
- Возможность двухфакторной аутентификации всех пользователей по СМС.



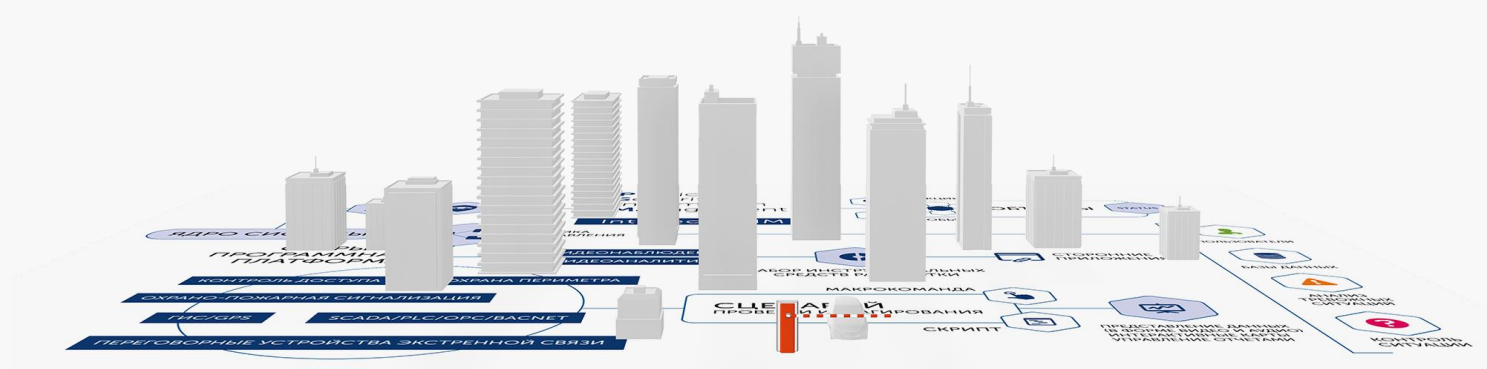


Интеграция со сторонними системами



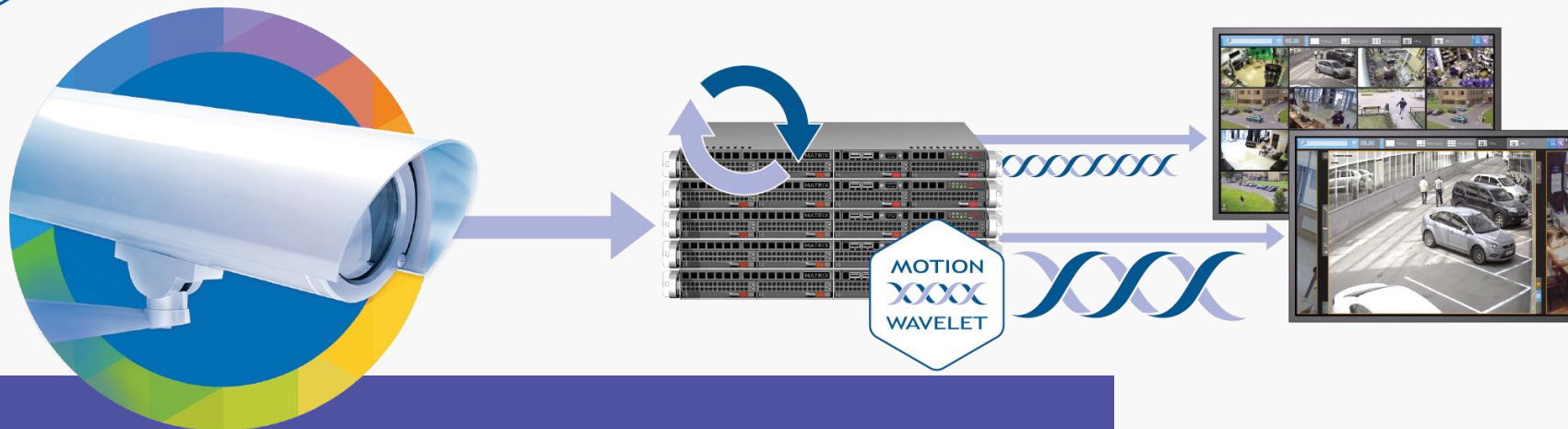
- Intellect Integration Developer Kit (IIDK): комплект средств разработки для интеграции с программным обеспечением сторонних производителей.
- HTTP API: обмен данными с сервером «Интеллект» по протоколу HTTP.
- CamMonitor.ocx: ActiveX-компонент, полный аналог «Монитора видеонаблюдения».
- Передача живого и архивного видео в государственную информационную систему «Единый центр хранения и обработки данных» (ЕЦХД).
- Software Development Kit (SDK): комплект средств разработки собственных модулей для «Интеллекта».
- Face-Интеллект REST API: универсальный протокол для работы с базой лиц и получения информации от системы распознавания лиц.

Оптимизация ресурсов при отображении видео





Частичная декомпрессия видеопотока



- Если разрешение видео на экране меньше, чем у сжатого видеопотока, выполняется частичная декомпрессия.
- Поддерживается для кодеков H.264 SVC, Motion Wavelet, MJPEG, MxPEG и JPEG 2000.
- Снижает нагрузку на процессор компьютера, на котором просматривается видео.
- При использовании кодека Motion Wavelet также снижается нагрузка на сеть.



Автоматический выбор видеопотоков GreenStream

☒ Автоматический выбор потоков на отображение

Н...	Видеокамера	Видеопоток	Соединение	fps	К...	Компрессор
1	Камера 1	По умолчанию	Через сервер	25	5	MJPEG

✓ Автоматический выбор потоков на отображение

Деконпрессор: [выбор]
Компрессор: [выбор]
Оценка движения: 7
Частота опорных: 8
Дополнительная информация: [текст]
☐ Поворачивать на: 0

Приоритет обработки записи:
Обычный: [ползунок]
1/3: [ползунок]
1/2: [ползунок]
Все ресурсы: [ползунок]

☒ Настройка видеопотоков

	1	2	3	4
По умолчанию	☒	☒	☒	☐
Видеоаналитика	☐	☐	☐	☐
Архив	☐	☐	☐	☐
Архив (тревоги)	☒	☐	☐	☐

Качество видео [ползунок] - +
Видеопоток 2

Качество видео [ползунок] - +
Видеопоток 3



- С камеры запрашивается оптимальный видеопоток в соответствии с частотой кадров и разрешением изображения на экране.
- При изменении параметров отображения потоки автоматически переключаются.
- Выбор минимально достаточных видеопотоков снижает нагрузку на сеть и компьютеры, на которых просматривается видео.

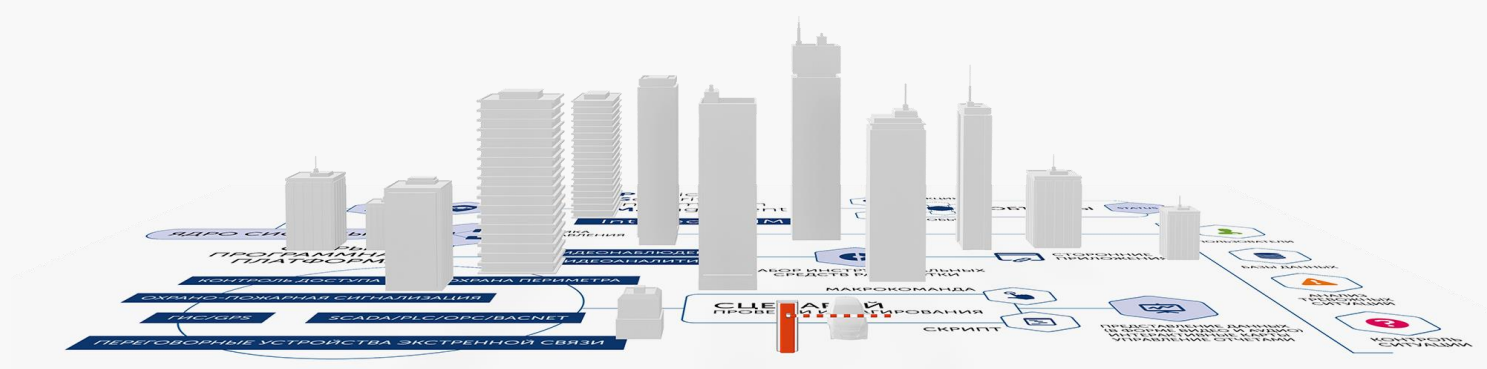


Аппаратное декодирование видео

Без аппаратной декомпрессии	Intel® Quick Sync Video С аппаратной декомпрессией
	
CPU 82% Пропуск кадров Высокая загрузка процессора Низкая частота кадров	Плавное воспроизведение Низкая загрузка процессора Высокая частота кадров CPU 37%

- Аппаратная декомпрессия на GPU NVIDIA или Intel используется во время просмотра живого видео и архива.
- Значительно снижает нагрузку на центральный процессор клиентского компьютера.
- Особенно полезна при работе с видеостенами и мультимониторными конфигурациями.

Надежность и отказоустойчивость





Служба перезагрузки системы

Контроль работоспособности модулей «Интеллекта» и их перезагрузка при отсутствии отклика в течение заданного времени. Можно использовать программный и аппаратный контроль работоспособности.

- Перезагрузка компьютера (аппаратный контроль, требует подключения дополнительных устройств).
- Перезагрузка модуля, не отвечающего на запросы, или модуля, превысившего заданный порог потребления оперативной памяти.
- Перезагрузка ядра «Интеллекта» при отсутствии отклика от выбранного модуля.

Модуль	Статус, часов	Время о...	Количес...	За вр...	Тип пер...	Перезагр...	Осталос...
✓ cam_title.run	работает	[0:0:39]	60	3	1 часов	ничего	
✓ webserver.ru	работает	[0:0:39]	60	3	1 часов	ничего	
✓ intellect:1264	работает	[0:0:39]	60	3	1 часов	ничего	



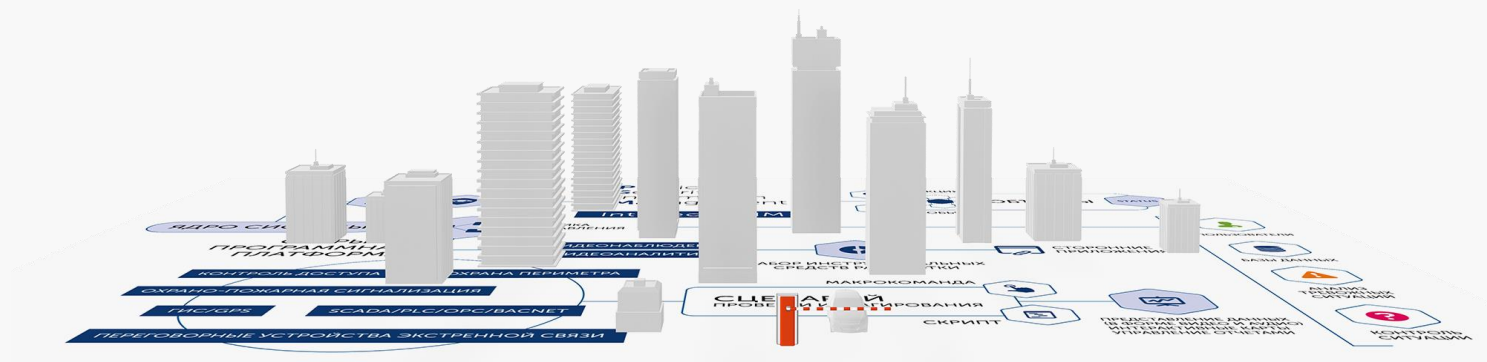
Сервис отказоустойчивости (Failover)



- Автоматический перенос конфигурации основного сервера на резервный при потере связи с основным сервером.
- Один физический сервер может быть резервным для одного или нескольких основных серверов.
- При возобновлении связи автоматически восстанавливается конфигурация на основном сервере с возможностью синхронизации видеоархива.
- Также можно создавать кластеры средствами ОС Windows Server.

АСФА-Интеллект

Интеграция СКУД, ОПС, систем
охраны периметра





Модули интеграции

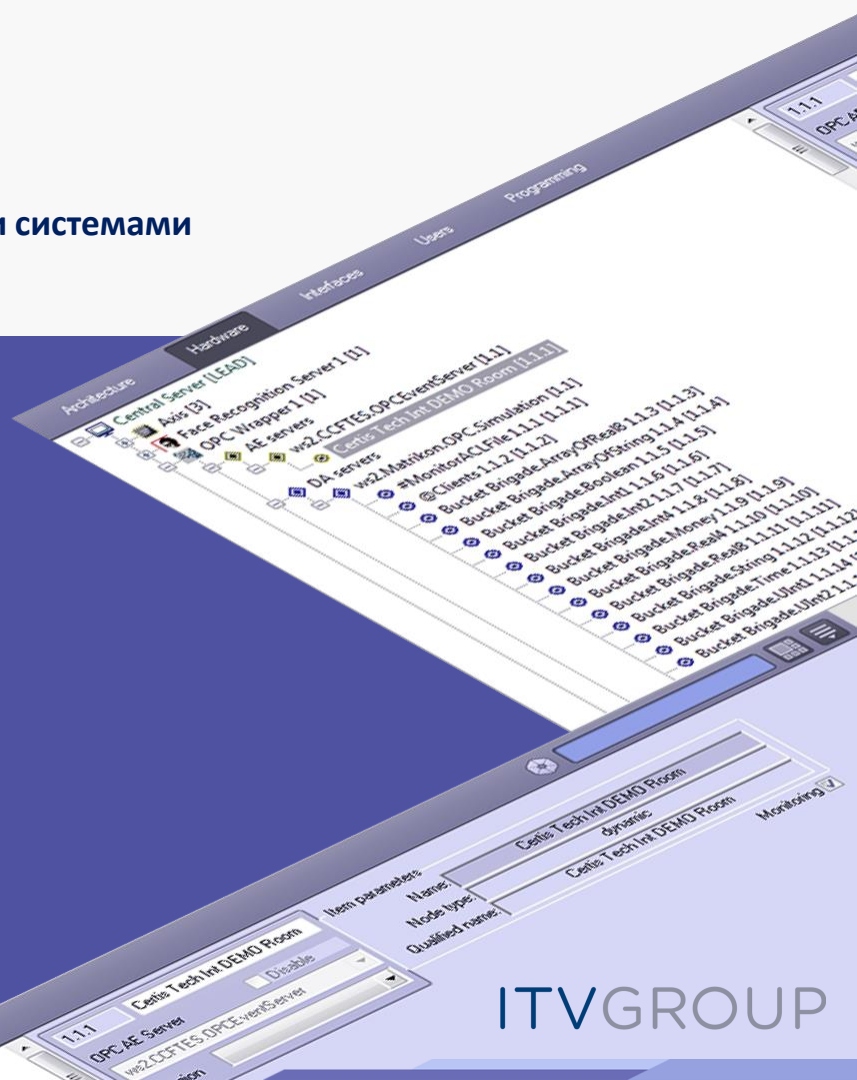
Обеспечивают обмен данными между охранными системами и «АСФА-Интеллектом»

Способы интеграции

- Протокол низкого уровня или SDK. Обмен данными между оборудованием и «АСФА-Интеллектом» напрямую.
- Сервер связи. Обмен данными через стороннее служебное ПО: программу-драйвер.
- Soft-Soft. Взаимодействие «АСФА-Интеллекта» с оборудованием через управляющее ПО охранной системы.

Интегрированные системы

- СКУД – более 50.
- ОПС – более 30.
- Охрана периметра – более 20.





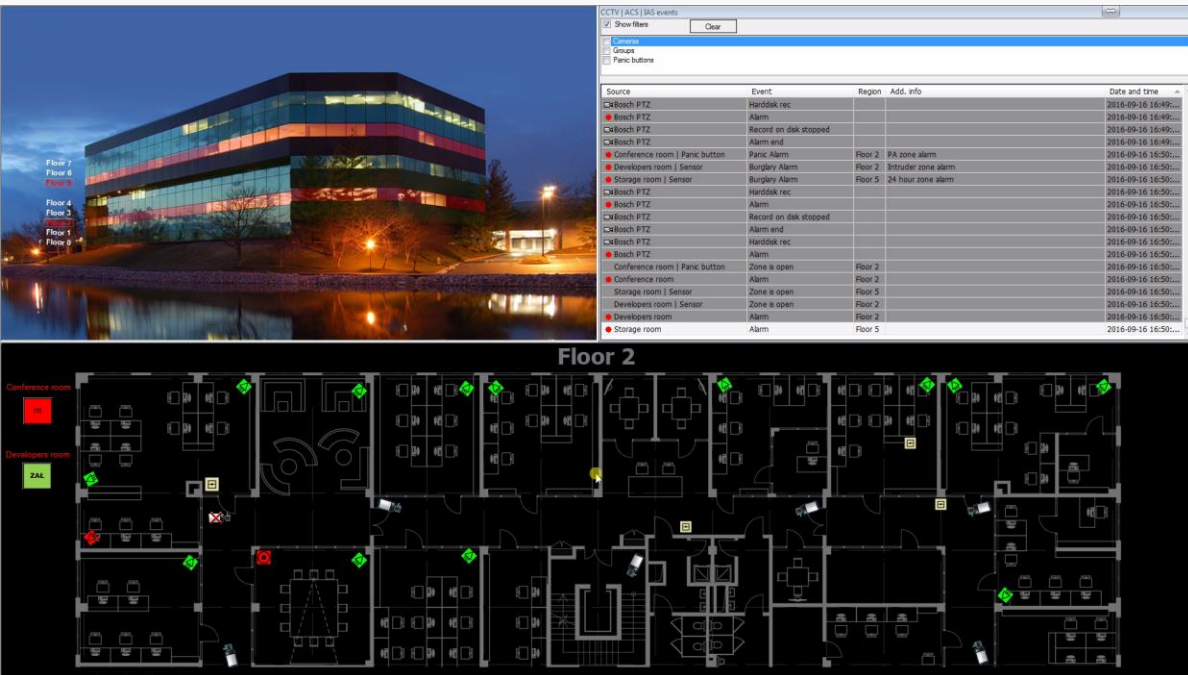
Универсальные протоколы интеграции OPC, BACnet, SNMP, Modbus

- Получение событий и управление любыми системами, которые поддерживают промышленные стандарты.
- Интеграция охранного и инженерного оборудования, систем автоматизации зданий, приложений промышленной автоматизации и других внешних систем.





Возможности работы с охранными системами



- Мониторинг: получение событий от устройств.
- Управление оборудованием: постановка/снятие с охраны шлейфов сигнализации, команды исполнительным устройствам и т. д.
- Конфигурирование: настройка оборудования через интерфейс «Интеллекта».
- Автоконфигурирование: считывание конфигурации оборудования и автоматическое создание дерева объектов в «Интеллекте».

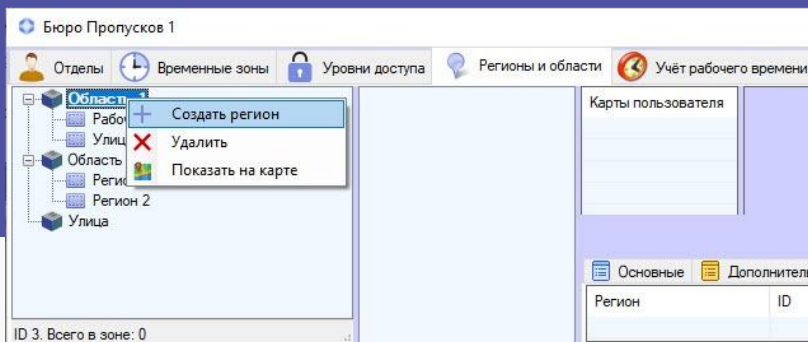
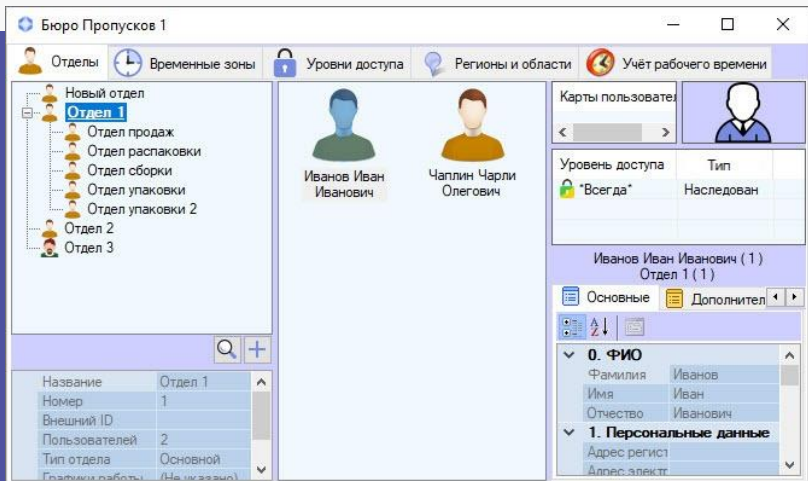
Для отображения состояния устройств и управления ими используются интерактивная карта и протокол событий. Возможен просмотр видео со связанных камер.



Бюро пропусков

Модуль «Импорт пользователей»

Импорт пользователей из базы данных MS SQL и файлов Excel или CSV в базу данных «ACFA-Интеллекта».



- Конфигурирование пользователей и отделов.
- Настройка временных зон и уровней доступа для пользователей и отделов.
- Настройка режима пропуска пользователей и посетителей и правил передвижения по объекту.
- Определение региона, в котором находится пользователь. Отображение списка пользователей в заданном регионе. Переход к выбранному региону на карте.
- Поиск давно не проходивших пользователей и их групповая обработка.
- Сканирование паспортов. Печать электронных пропусков. Эмиссия карт доступа.



Фотоидентификация (окно «Диспетчер событий»)

Диспетчер событий

Фотография



Видеоизображение



Дата: 29-08-19 / Время: 15:43:54

Запрет доступа

Открыть турникет

Вход

ФИО

Афанасьева Екатерина Алексеевна

Должность

Технический директор

Уровень доступа

Полный

Тип	Объект	Событие	Дата	Время
Точка прохода FACE	Точка прохода КПП	Вход	29-08-19	15:43:10
Точка прохода FACE	Точка прохода КПП	Вход	29-08-19	15:43:36
Точка прохода FACE	Точка прохода КПП	Вход	29-08-19	15:43:54

- Идентификация пользователей путем сравнения видеоизображения с фотографией, привязанной к карте доступа.
- Предоставление доступа или запрет прохода вручную.
- Один оператор может обслуживать несколько проходных.
- Внешний вид окна, отображаемая информация и выбор действий могут настраиваться для обработки любых событий системы.



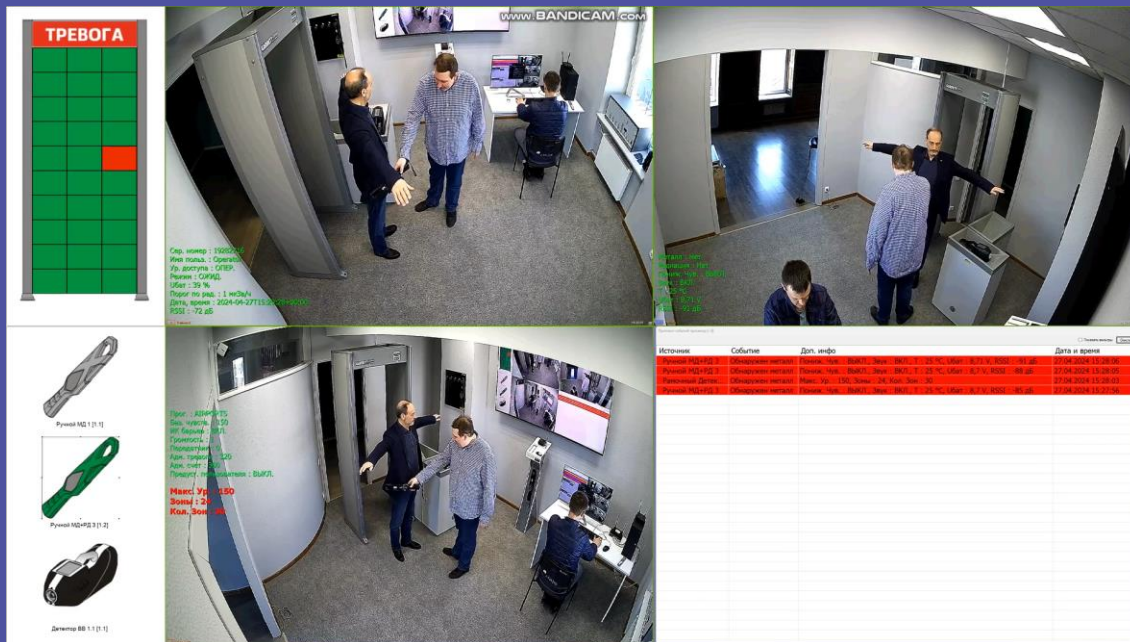
Биометрия и алкотестирование

- Поддержка считывателей отпечатка пальца и вен ладони.
- Поддержка устройств идентификации по лицу, соответствующих требованиям 572-ФЗ (взаимодействие с ЕБС/КБС).
- Поддержка распространенных моделей алкотестеров для СКУД.
- Запрет доступа при обнаружении алкоголя и формирование отчета с результатами тестирования.
- Видеоконтроль с привязкой записи к идентификатору сотрудника.





Интеграция средств досмотра



- Видеоконтроль и фиксация процедуры досмотра, синхронизация видео с сигналами от оборудования.
- Отображение зон срабатывания на интерактивной схеме.
- Титрование событий и быстрый поиск видеозаписей по титрам.
- Дополнительный уровень контроля, разбор спорных ситуаций, анализ ошибок и обучение сотрудников охраны.



Интеграция систем хранения ключей

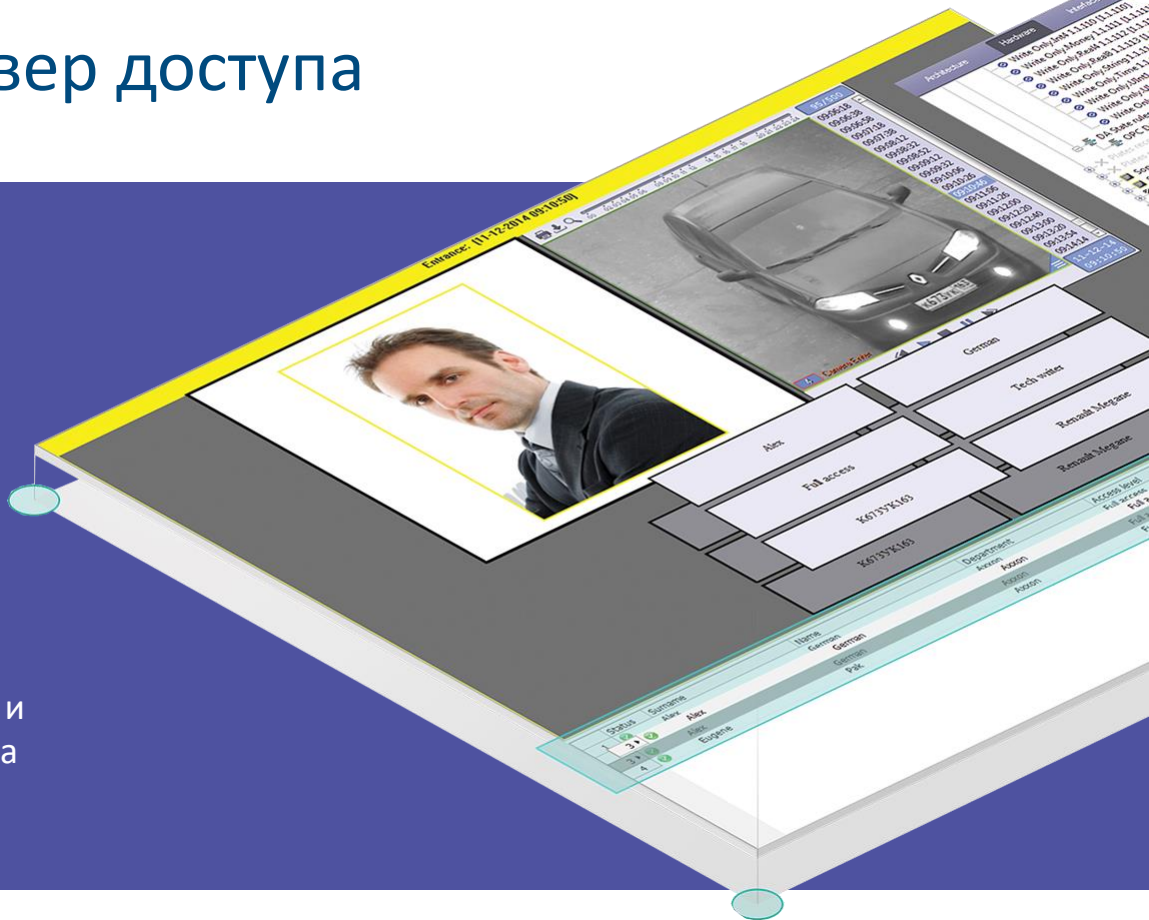
- Настройка пользователей электронной ключницы и доступа к ключам.
- Отображение состояния устройств на интерактивной карте.
- Регистрация событий взятия и сдачи ключа. Видеофиксация с привязкой записей к идентификатору сотрудника и ключу.
- Автоматические сценарии: постановка помещения на охрану после возврата последнего ключа, запрет выхода через турникет при несданном ключе и другие.





Виртуальный сервер доступа

- Создание точек доступа на основе распознавания лиц и автомобильных номеров (с использованием модулей «Face-Интеллект» и «Авто-Интеллект»).
- Объединение с модулем «Учет рабочего времени»: фиксация прохода при распознавании лица или номера, имеющегося в базе данных.
- Многофакторная идентификация: предоставление доступа по лицу/номеру и дополнительным идентификаторам (карта доступа, ПИН-код и другие).

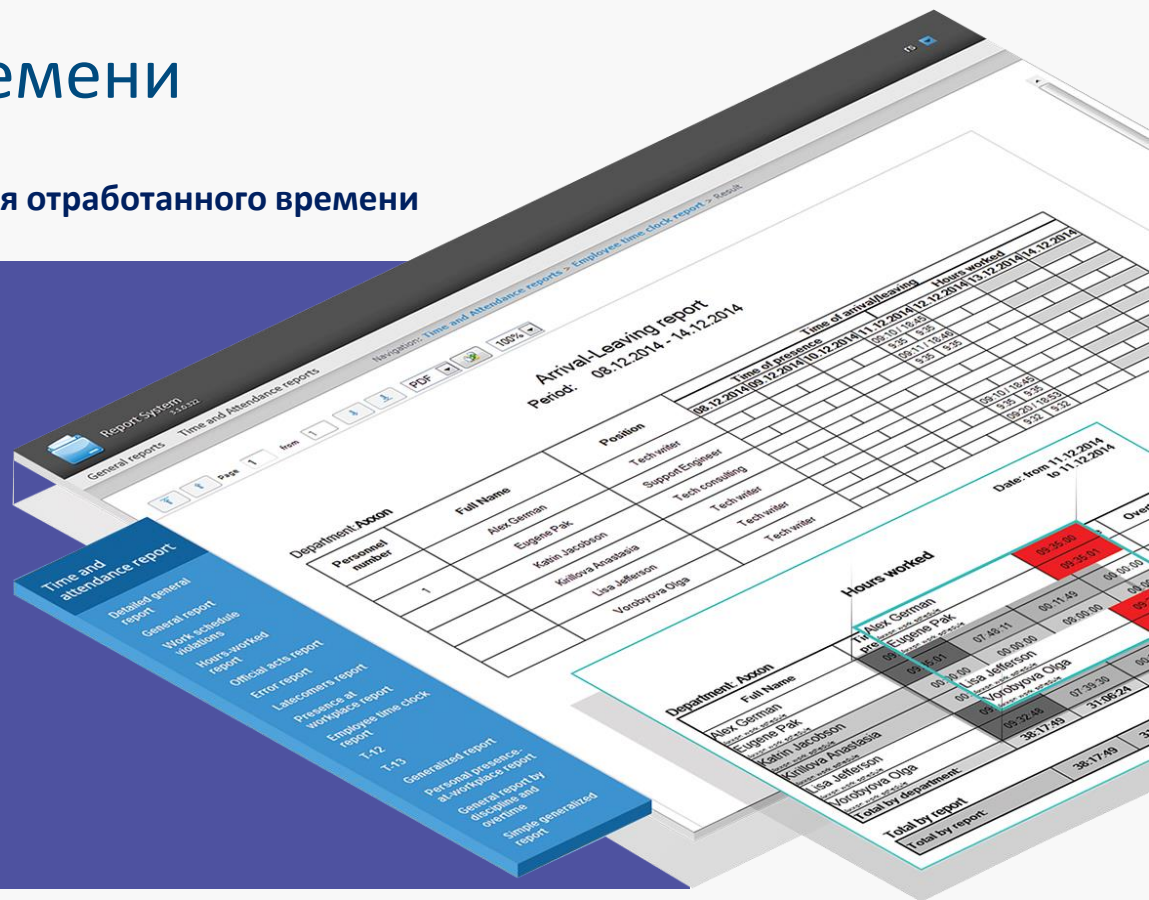




Учет рабочего времени

Планирование графика и фиксация отработанного времени

- Контроль трудовой дисциплины и предоставление отчетности в удобном виде.
- Отчеты в унифицированной форме №Т-12/Т-13 с возможностью печати, экспорта и дальнейшего редактирования.
- Гибкая настройка рабочих графиков: временные интервалы и схемы работы, оправдательные и сверхурочные документы, календарь праздничных дней.





Веб-отчеты

Централизованное получение отчетов через веб-интерфейс с возможностью печати и экспорта в форматы PDF, RTF, HTML, Excel, CSV, TXT

Отчеты по учету рабочего времени:

- детализированный сводный отчет;
- сводный отчет;
- нарушения трудового распорядка;
- отчет по отработанному времени;
- отчет по документам;
- отчет об ошибках;
- отчет по опоздавшим;
- отчет по присутствию на рабочем месте;
- отчет по количеству персон в регионе;
- отчет по приходу/уходу;
- отчеты Т-12 и Т-13;
- обобщенный и упрощенный обобщенный отчет;
- персональный отчет по присутствию на рабочем месте;
- сводный отчет по дисциплине и переработкам.

Отчеты «Бюро пропусков»:

- отчет по проходам сотрудников;
- первое и последнее прикладывание карты за сутки;
- статусы сотрудников;
- отчет по пользователям, уровням доступа и считывателям;
- отчет о выданных пропусках;
- отчет по действиям оператора «Диспетчера событий»;
- отчет по уровням доступа пользователей;
- давно не приходившие сотрудники.

Age Group	Percentage
18-24	15%
25-34	25%
35-44	18%
45-54	12%
55-64	10%
65-74	8%
75-84	5%
85+	3%



Структура системы «Face-Интеллект»

- **Модуль распознавания лиц:**
 - автоматически идентифицирует человека по видеоизображению;
 - определяет пол, возраст, эмоции, классифицирует атрибуты лица (очки, головной убор, усы, борода и прочее);
 - определяет наличие/отсутствие маски и подмену лица изображением (liveness-детектирование).
- **Модуль поиска похожих лиц в видеоархиве** создает базу данных всех лиц, попавших в поле зрения видеокамер, и выполняет быстрый поиск похожих лиц.
- **Система аналитики** ведет подсчет уникальных посетителей и количества посещений за выбранный период.
- **REST API** обеспечивает взаимодействие с сервером «Face-Интеллект» по HTTP.





Режимы распознавания

Захваченное лицо	Оригинал из БД	ФИО	Возраст	Пол	Камера	Дата
			20	Мужчина	Камера 1	16.10.2019 11:02:02
			18	Мужчина	Камера 1	16.10.2019 11:01:57
		Иванова Мария Ивановна Отдел 1 99,1 %	21	Женщина	Камера 1	16.10.2019 11:01:40

Внимание!
Иванова Мария Ивановна

99%

Фильтр: Фильтр 1

Изображение	Степень схожести	Камера	Дата
	99,9 %	Камера 1	14.10.2019 13:11:13
	99,9 %	Камера 1	14.10.2019 13:15:00
	99,9 %	Камера 1	14.10.2019 13:22:33
	99,9 %	Камера 1	14.10.2019 13:26:20

- **Режим идентификации:** захваченное камерой лицо сравнивается со всеми фотографиями, хранящимися в базе данных, – например, известных правонарушителей.
- **Режим верификации:** лицо человека, воспользовавшегося идентификатором доступа, сравнивается с фотографией владельца идентификатора.



-



Фильтрация лиц

Монитор Поиск База лиц Распознавать файл/папку Аналитика Статистика

Мониторинг Показывать лица: Только распознанные Фильтры Вид

За период с: 14.07.2019 0:00:00 по: 14.10.2019 23:59:59

Имя: Иванова Уровень схожести, не менее, %: 75 Отдел:

Обновить << < 1 из 1 > >>

Закрепленное лицо	Оригинал из БД	ФИО	Камера	Дата
		Иванова Мария Ивановна Отдел 1 99,2 %	Камера 1	14.10.2019 13:37:41

Фильтры характеристик лица

Камера: Камеры 1 [1]

Возраст минимальный: 0 максимальный: 100

- ☒ Пол
 - ☒ Не определен
 - ☒ Мужчина
 - ☒ Женщина
- ☒ Эмоция:
 - ☒ Не определен
 - ☒ Злость
 - ☒ Страх
 - ☒ Радость
 - ☒ Без эмоции
 - ☒ Грусть
 - ☒ Удивление
- ☒ Растительность на лице:
 - ☒ Не определен
 - ☒ Борода
 - ☒ Шетина
 - ☒ Занозья и усы
 - ☒ Занозья
 - ☒ Усы
 - ☒ Отсутствует
- ☒ Очки:
 - ☒ Не определены
 - ☒ Темные очки
 - ☒ Без очков
 - ☒ Обычные очки
- ☒ Цвет волос:
 - ☒ Не определен

Температура мин: 0,0 максимальная: 100,0 Отмена ОК

- При просмотре архива можно выбрать все, только распознанные или только нераспознанные лица.
- Также можно задать фильтры по уровню сходства, возрасту и другим характеристикам.
- Это позволяет, например, быстро найти всех женщин со светлыми волосами без очков и головного убора.



Аналитика и отчеты

Подсчёт посетителей: отчет

Уникальных лиц	13
Лица в БД	0 (0,0%)
Неизвестные лица	13 (100,0%)
Мужчины	13 (100,0%)
Женщины	0
Обработано лиц / время обработки	234 / 00:00:00

Дата/время поиска 12.09.2019 16:24:37



Результаты поиска

Изображение	Пол	Возраст	Проходов	Оригинал из БД	ФИО	Первый проход	Последний проход
	Мужчина	27	5			12.09.2019 16:16:00	12.09.2019 16:23:56
	Мужчина	29	5			12.09.2019 16:15:56	12.09.2019 16:23:56
	Мужчина	24	5			12.09.2019 16:15:53	12.09.2019 16:23:49
	Мужчина	25	5			12.09.2019 16:15:38	12.09.2019 16:23:10

Вывод статистической информации на экран, сохранение в файл RSD или XML, экспорт в PDF:

- общее количество лиц;
- количество уникальных лиц;
- количество проходов для каждого лица, дата и время первого и последнего прохода;
- количество и процентное соотношение распознанных и неизвестных лиц;
- количество и процентное соотношение мужчин и женщин;
- распределение лиц по полу и возрасту.



Дистанционное измерение температуры тела

Монитор Поиск База лиц Распознавание фотографий

Архив Показывать лица Все Фильтры Скрывать записанные лица Вид

Захваченное лицо	Отображать из	ФИО	Температура	Камера	Дата
	62	Гегамян Арутюн	39.8	Камера главный вход	13.05.2020 17:17:29
		Гогова Екатерина	35.9	Камера главный вход	13.05.2020 17:17:52
		Гогова Ольга	36.1	Камера главный вход	13.05.2020 17:17:47
		Медведева Светлана	36.1	Камера главный вход	13.05.2020 17:17:44

Внимание! Высокая температура: 39.8 °C
Дверь заблокирована

ТУРНИКЕТ ЗАБЛОКИРОВАН

ФИО: Гегамян Арутюн (39.8°C)
Адрес

Дата 13-05-20 Время: 17:18:00 Темп: 39.8°C

ЛИЦО РАСПОЗНАНО, TEMПЕРАТУРА ПОВЫШЕНА

Выход

- Поддержка камер для измерения температуры тела.
- Получение от камеры изображения лица и его температуры.
- Распознавание лица и его атрибутов по полученному изображению.
- Запись температуры в базу данных захваченных лиц вместе с другими распознанными атрибутами.
- Фильтр по диапазону температур при просмотре захваченных лиц.
- Настройка порога температуры и реакции на его превышение.



Распознавание маски

The screenshot displays a software interface for facial recognition and mask detection. It includes a main window with a list of detected faces, a detailed view of a person's face with a 64% mask detection percentage, and a live camera feed of a person at a turnstile. A red warning overlay on the camera feed reads "маска не обнаружена ДОСТУП ЗАПРЕЩЕН" (mask not detected, access prohibited). The interface also shows a status bar at the bottom with the date and time (22.05.2020 17:22:44) and the name of the person (ФИО: Давыдов Павел).

- Определение наличия или отсутствия маски на лице.
- Запись параметра наличия или отсутствия маски в базу данных при захвате лица.
- Фильтр по наличию/отсутствию маски при просмотре захваченных лиц.
- Настройка автоматической реакции на наличие или отсутствие маски.



Поиск контактировавших лиц

The screenshot displays the software interface for finding contacts. On the left, there's a 'Monitor' tab with a 'Search' button and a 'Face DB' section. A sample image of a man is shown with the name 'Hernandez, J. (100%)' below it. Below this, there are filters for 'Enter new name', 'Search time' (from 04.09.2020 to 04.12.2020), and 'Similarity level, no less than, %' (set to 80). A 'Search' button is at the bottom of this section. The main area shows 'Search results' with a table of detected faces. The table has columns: Image, Original from DB, Full name, Age, Gender, Glasses, Hair colour, Camera, and Date/Time. Three results are visible:

Image	Original from DB	Full name	Age	Gender	Glasses	Hair colour	Camera	Date/Time
	William Jimmy Arroyo	75.5 %	17	Male	Without gla.	Brunet	Camera 1	04.12.2020 11:26:11
	Helen GA	85.5 %	16	Female	Without gla.	Brunet	Camera 1	04.12.2020 11:56:01
	Lewis Ann Development GA	79.5 %	17	Female	Without gla.	Brunet	Camera 1	04.12.2020 11:56:45

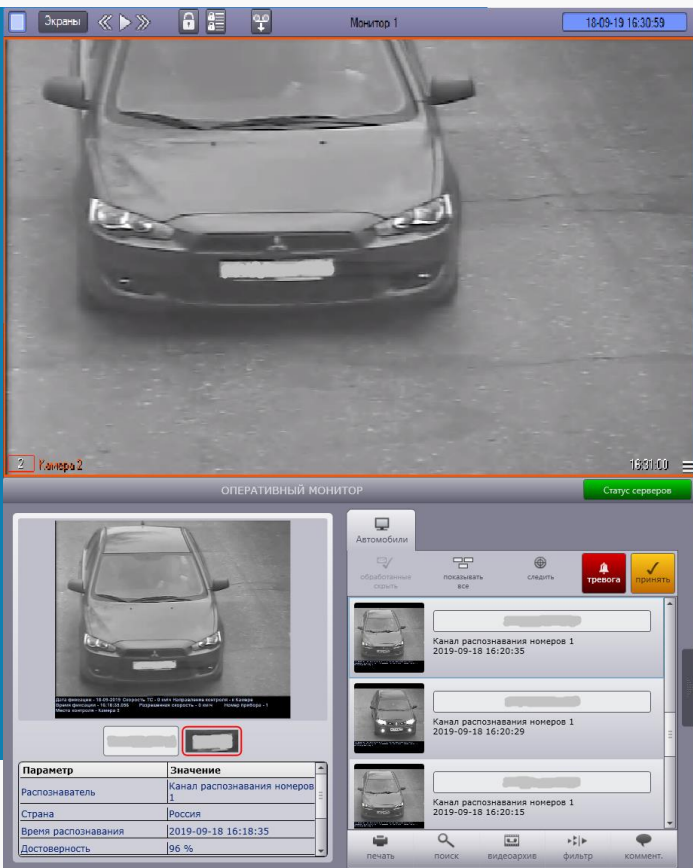
Below the table, a red banner states 'Найдено три контакта' (Found three contacts). To the right, there's a 'Source' tab showing a list of events with columns: Source, Event, Add info, and Date and time. The list shows multiple detections for the same individuals from different cameras. At the bottom right, there's a 'Screens' tab showing a live video feed of a hallway with people walking.

- Поиск людей, контактировавших с выбранным человеком. Например, для определения лиц, вступавших в общение с подозреваемым в совершении противоправных действий.
- Как работает: выполняется автоматический поиск лиц, попавших в кадр в течение заданного времени до и после момента распознавания исходного лица.

A 3D architectural rendering of a smart city. In the background, several tall, modern skyscrapers are visible. In the foreground, a large, flat, light-blue surface represents the city's infrastructure. This surface is covered with various icons and text labels in Russian, representing different smart city applications. The labels include: 'УПРАВЛЕНИЕ ТРАФИКОМ' (Traffic Management), 'УПРАВЛЕНИЕ ОСВЕЩЕНИЕМ' (Lighting Management), 'УПРАВЛЕНИЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕМ' (Water Supply Management), 'УПРАВЛЕНИЕ ЭНЕРГЕТИКОЙ' (Energy Management), 'УПРАВЛЕНИЕ ОТХОДАМИ' (Waste Management), 'УПРАВЛЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТЬЮ' (Security Management), 'УПРАВЛЕНИЕ ТРАНСПОРТОМ' (Transport Management), 'УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЕМ' (Education Management), 'УПРАВЛЕНИЕ ЗДРАВЬЕМ' (Health Management), 'УПРАВЛЕНИЕ КУЛЬТУРОЙ' (Culture Management), 'УПРАВЛЕНИЕ СПОРТОМ' (Sports Management), 'УПРАВЛЕНИЕ ДОСУХОМ' (Leisure Management), 'УПРАВЛЕНИЕ РАБОТОМ' (Work Management), 'УПРАВЛЕНИЕ ЖИЗНЬЮ' (Life Management), 'УПРАВЛЕНИЕ ПРИРОДОЙ' (Nature Management), 'УПРАВЛЕНИЕ КЛИМАТОМ' (Climate Management), 'УПРАВЛЕНИЕ ВОЗДУХОМ' (Air Management), 'УПРАВЛЕНИЕ ВОДОЙ' (Water Management), 'УПРАВЛЕНИЕ ПОЧВОМ' (Soil Management), 'УПРАВЛЕНИЕ РАСТЕНИЯМИ' (Plants Management), 'УПРАВЛЕНИЕ ЖИВОТНЫМИ' (Animals Management), 'УПРАВЛЕНИЕ ЧЕЛОВЕКОМ' (Human Management), 'УПРАВЛЕНИЕ ОБЩЕСТВОМ' (Society Management), 'УПРАВЛЕНИЕ ГОРОДОМ' (City Management). The diagram illustrates the integration of these various systems into a unified smart city infrastructure.



Распознавание номеров автомобилей



- Распознавание номера, марки, модели, типа и цвета транспортных средств, определение скорости.
- Сохранение номера, видеозаписи, изображения ТС, даты, времени, адреса фиксации и других данных.
- Распознавание номеров по триггеру: любому событию в системе.
- Поддержка распознавания номеров на борту камер.
- Сопоставление распознанного номера с внутренними и внешними базами данных, оповещение при совпадении.
- Поиск автомобилей по номеру и другой сохраненной информации.
- Предоставление доступа на объект по номеру или по комбинации номера и других идентификаторов.



Сбор статистики и веб-отчеты



Централизованное получение отчетов через веб-интерфейс
с возможностью печати и экспорта в форматы PDF, RTF,
HTML, Excel, CSV, TXT

Детектор/полоса/тип ТС	Общее количество ТС	Средняя скорость км/ч	Количество нарушений	Превышение скорости движения	Движение по встречной полосе	Количество остановок ТС	Средняя загрузка дороги	Затор
Детектор транспорта 1	10836	57,9	0	0	0	45	9,9	0
Полоса 0 (Движение к камере)	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0
Полоса 1 (Движение к камере)	2161	37,2	0	0	0	19	7,3	0
Легковые автомобили	1303	40,2	0	0	0	8	7,1	0
Грузовые ТС менее 12 м	609	37,6	0	0	0	1	6,9	0
Грузовые ТС более 12 м	158	23,7	0	0	0	0	10,7	0
Автобусы	70	18,7	0	0	0	0	6,9	0
Полоса 2 (Движение к камере)	4214	69,1	0	0	0	16	11,4	0
Легковые автомобили	2500	65,7	0	0	0	8	11,4	0
Грузовые ТС менее 12 м	473	79,0	0	0	0	4	11,5	0
Грузовые ТС более 12 м	749	74,5	0	0	0	2	11,7	0
Автобусы	479	70,6	0	0	0	0	11,2	0
Полоса 3 (Движение к камере)	4461	57,2	0	0	0	10	9,7	0
Легковые автомобили	2613	55,8	0	0	0	1	9,9	0
Грузовые ТС менее 12 м	1002	69,9	0	0	0	3	9,7	0
Грузовые ТС более 12 м	516	45,8	0	0	0	4	8,9	0
Автобусы	328	47,6	0	0	0	0	9,8	0
Полоса 5	0	0,0	0	0	0	0	0,0	0

- **Статистика транспортных потоков по типам ТС:** статистическая информация по каждому указанному типу транспортных средств.
- **Статистика транспортных потоков по группам ТС:** статистическая информация по каждой указанной группе типов транспортных средств.
- **Распознанные номера:** информация по распознанным автомобильным номерам за выбранный период.

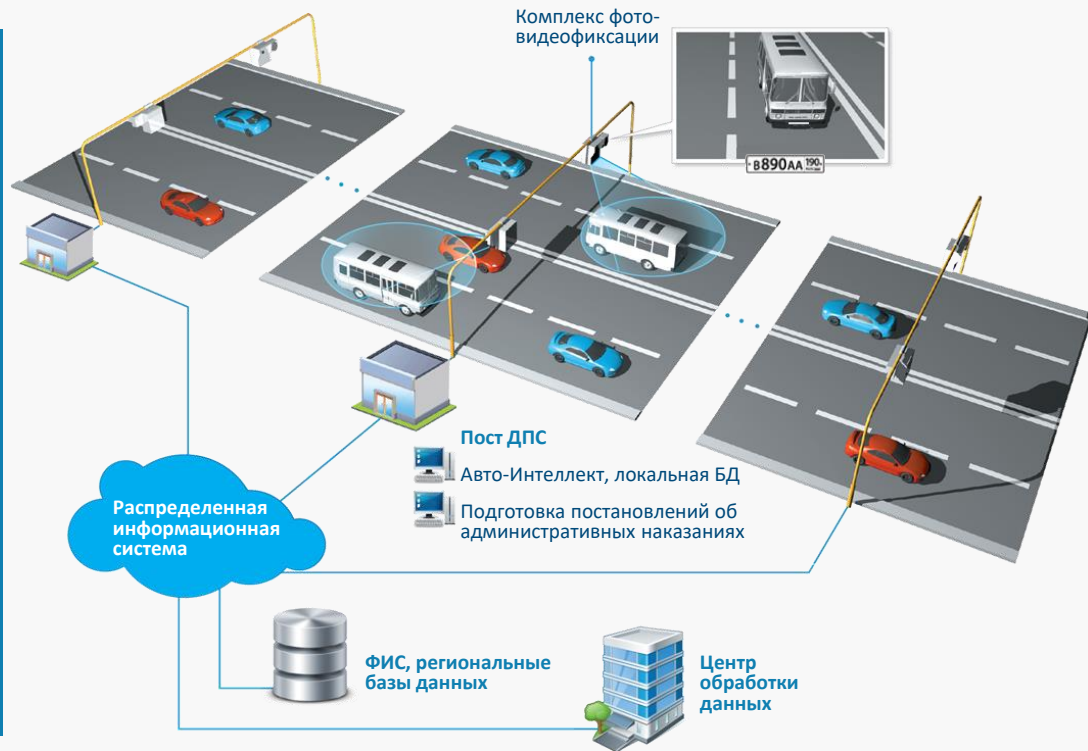


Фиксация нарушений ПДД

Автоматическая фотовидеофиксация нарушений с сохранением данных, необходимых для формирования постановления о правонарушении.

Типы нарушений:

- превышение скорости;
- проезд на красный свет;
- выезд за стоп-линию на красный свет;
- остановка на пешеходном переходе на красный свет;
- превышение времени парковки;
- движение по встречной полосе.





Детектор нарушения парковки



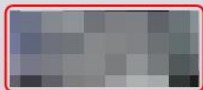
- PTZ-камера перемещается по пресетам и считывает номера припаркованных автомобилей.
- Если автомобиль находится на парковке дольше заданного времени, генерируется тревожное событие.



Детектор типа транспортных средств



Дата фиксации: 12.03.2020 Скорость: 10 км/ч Направление: контроль: в камеру
Время фиксации: 18.03.18.330 Разрешенная скорость: 0 км/ч Номер прибора: 1
Место установки: Road 66, 35 km



Параметр	Значение
Распознаватель	Канал распознавания номеров 1
Страна	Россия
Время распознавания	2020-03-12 18:03:14
Достоверность	62 %
Направление	К камере
Камера	Road 66, 35 km
Тип	Грузовик

Модуль на основе нейросети распознает:

- легковые автомобили,
- микроавтобусы,
- автобусы,
- грузовики,
- мотоциклы.



Решение для ж/д транспорта



Параметр	Значение
Распознаватель	Канал распознавания номеров 1
Время распознавания	2019-09-18 16:24:06
Достоверность	72 %
Направление	Направо
Причина тревоги	Найдено в: Внешняя БД номеров 1
Камера	Камера 3
Id	3d52a609-57d9-e911-badf-1c1b0de52eed
Государственный рег.знак	51531192
Время хранения	
Активно для поиска	Да
Дата/время создания	17.09.2019 17:25:53
Комментарий	Внимание! Пол. порозничем!

Автомобили

51531192

▲ 18

обработанные
создать

показывать
все

следить

тревога

принять

51531192

Канал распознавания номеров 1
2019-09-18 16:24:06
Найдено в: Внешняя БД номеров 1

51531192

Канал распознавания номеров 1
2019-09-18 16:24:00

50463041

Канал распознавания номеров 1
2019-09-18 16:23:58
Найдено в: Внешняя БД номеров 1

50463041

Канал распознавания номеров 1
2019-09-18 16:23:56

Канал распознавания номеров 1
2019-09-18 16:23:56

54077128

Канал распознавания номеров 1
2019-09-18 16:23:51
Найдено в: Внешняя БД номеров 1

54077128

Канал распознавания номеров 1
2019-09-18 16:23:48

11133550

Канал распознавания номеров 1
2019-09-18 16:23:35

11109006

печать

поиск

видеоархив

фильтр

коммент.

- Распознавание номеров стандартов МПС и UIC, нанесенных на борт или шасси.
- Использование до 4 камер на 1 путь (по 2 с каждой стороны на разных уровнях) для большей точности распознавания.
- Сравнение номера с базой данных, оповещение при совпадении.
- Запись в базу данных распознанного номера, даты и времени, направления движения, названия поста контроля, степени достоверности распознавания.
- Возможность проверки и ручной корректировки каждого номера, добавления текстового комментария.



Решение для ж/д транспорта

Экраны << >> << >> << >> Монитор 1 19-09-19 14:16:03

0.76



Камера 1 14:16:03

Протокол событий 1 [-604]

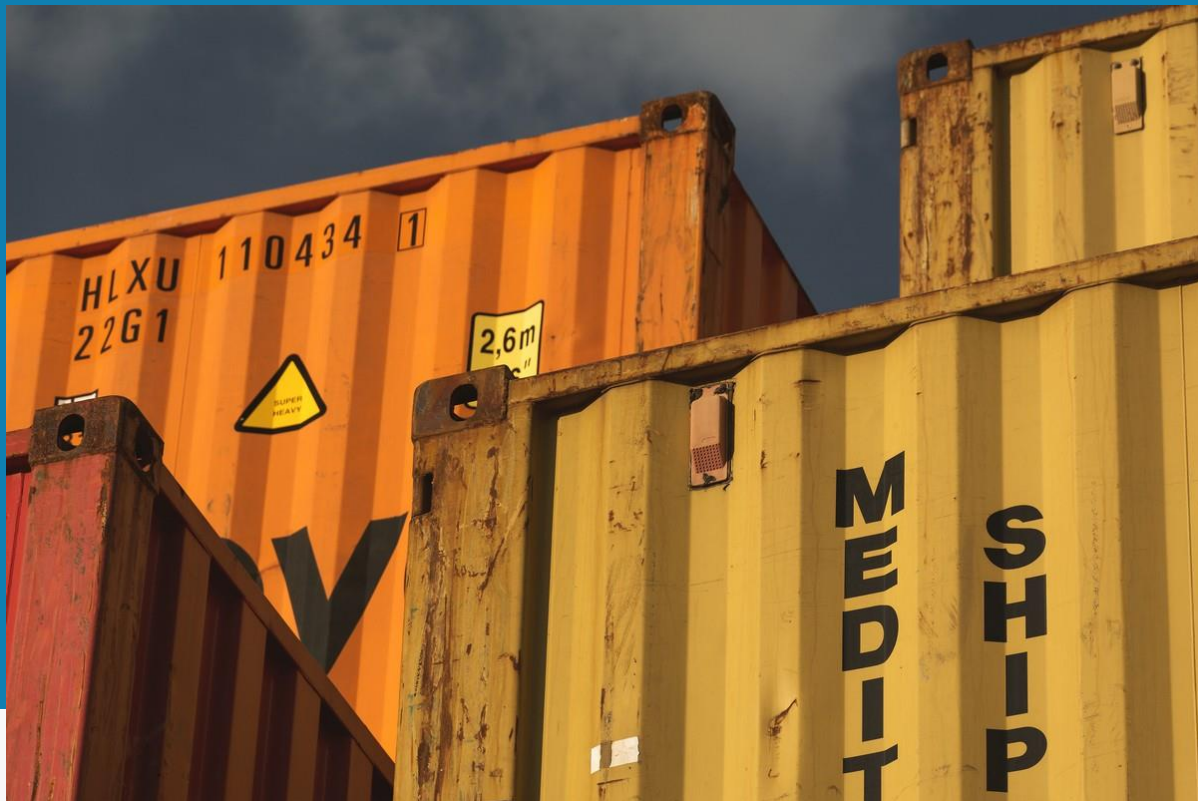
☐ Показать фильтры

Источник	Событие	Доп. инфо	Дата и время
Детектор уровня разлива 1	Определен уровень	0.76	19.09.2019 14:15:55
Детектор уровня разлива 1	Определен уровень	0.77	19.09.2019 14:15:56
Детектор уровня разлива 1	Определен уровень	0.76	19.09.2019 14:15:57
Детектор уровня разлива 1	Определен уровень	0.77	19.09.2019 14:15:58
Детектор уровня разлива 1	Определен уровень	0.78	19.09.2019 14:15:59
Детектор уровня разлива 1	Определен уровень	0.77	19.09.2019 14:15:59
Детектор уровня разлива 1	Определен уровень	0.78	19.09.2019 14:16:00
Детектор уровня разлива 1	Определен уровень	0.79	19.09.2019 14:16:00
Детектор уровня разлива 1	Определен уровень	0.78	19.09.2019 14:16:02
Детектор уровня разлива 1	Определен уровень	0.77	19.09.2019 14:16:02
Детектор уровня разлива 1	Определен уровень	0.76	19.09.2019 14:16:03
Детектор уровня разлива 1	Определен уровень	0.77	19.09.2019 14:16:03
Детектор уровня разлива 1	Определен уровень	0.76	19.09.2019 14:16:03
Детектор уровня разлива 1	Определен уровень	0.77	19.09.2019 14:16:03
Детектор уровня разлива 1	Определен уровень	0.76	19.09.2019 14:16:03

- Автоматическое определение уровня разлива цистерн с помощью тепловизора, запись в базу данных с привязкой к номеру и наложение на изображение в виде титров.
- Поиск вагонов в базе данных по постам контроля, временному интервалу, инвентарному номеру (части номера), текстовому комментарию и значению уровня разлива.
- Вывод отчетов по вагонам, возможность включения в отчеты кадров и видеозаписей.



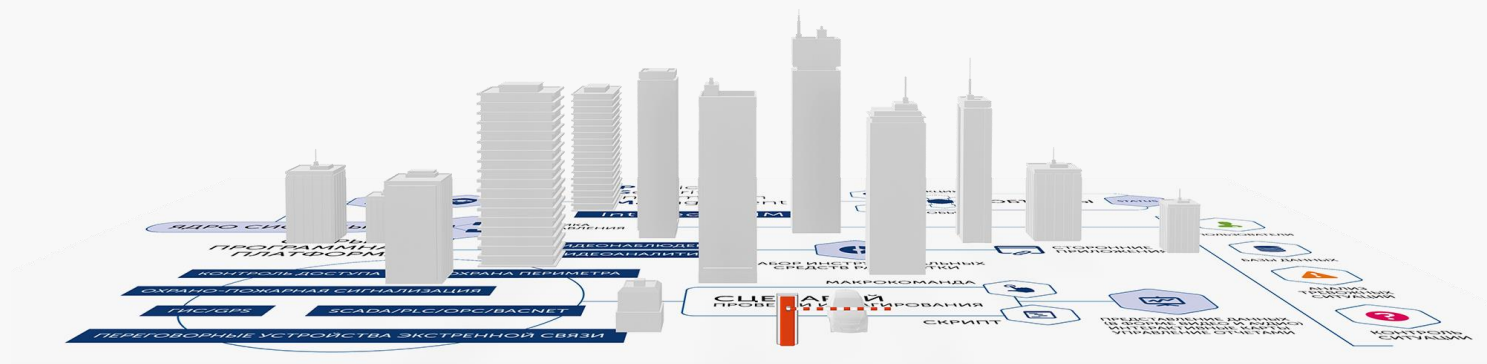
Распознавание номеров грузовых контейнеров



- Распознавание горизонтально и вертикально нанесенных номеров стандартов ISO 6346 (BIC), МОСО, ILU и кодов габаритов.
- Сравнение номера с базой данных, оповещение при совпадении.
- Синхронизация видеозаписи с распознанным номером.
- Получение изображений одного и того же номера из нескольких источников для повышения точности распознавания.
- Поиск номера и соответствующей видеозаписи по базе данных.

POS-Интеллект

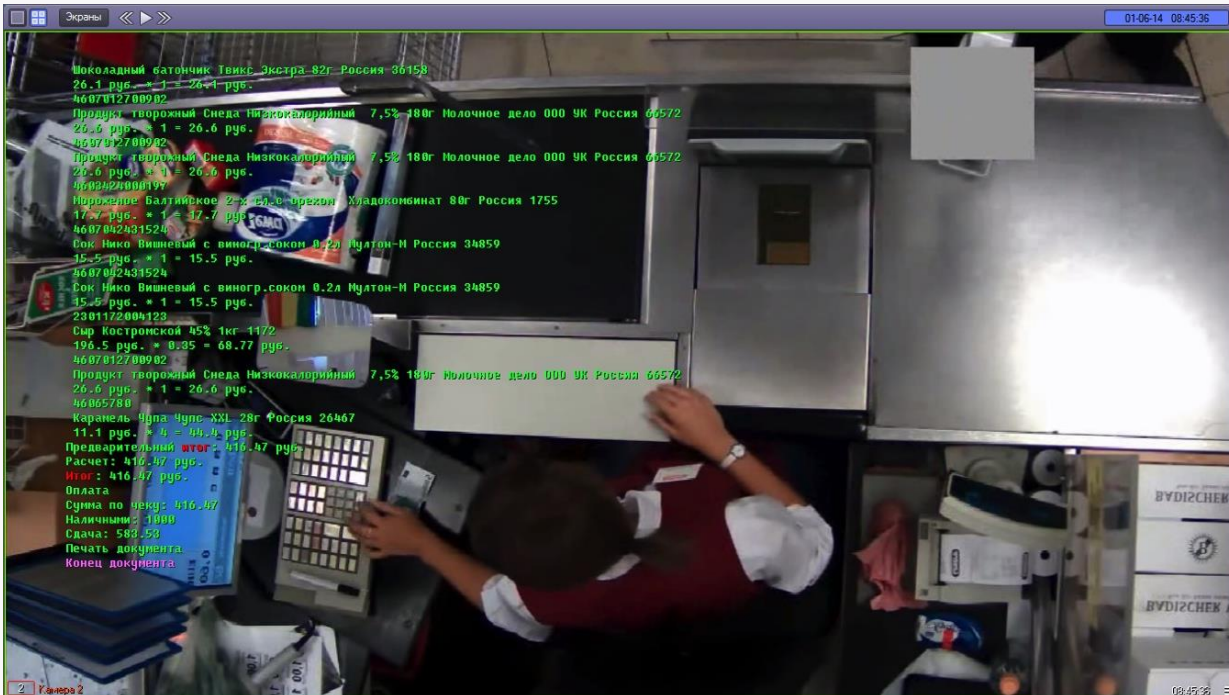
Контроль кассовых операций, торговая аналитика





Контроль кассовых операций

- Синхронизация информации, поступающей от кассового узла, с видеоизображением.
- Наложение на изображение в виде титров и запись в базу данных текстов чеков и событий кассового терминала.
- Подсветка строк, содержащих заданный текст.





Связь с кассовыми терминалами



POS-Интеллект

Текстовая информация

RS-232/485

Текстовая информация

TCP/UDP

События

- Связь через COM-порт
- Связь через Ethernet



POS-терминал



Распознавание штрихкодов



- Интеграция со сканерами штрихкодов и распознавание штрихкодов и QR-кодов по видеоизображению.
- Наложение распознанного кода на изображение в виде титров и запись в архив.
- Текстовый поиск видеозаписей по распознанным кодам.



Поиск в видеоархиве

Отчеты

1443/1500

Время: 21:30:53
Кассир: Сергеев И. И.
№: 7965
4607067092295
Нектар Моя Семья Вишня-яблоко 0.95л Нидан Соки Россия 5090
32.2 руб. * 1 = 32.2 руб.
4607025306339
Сметана Веселый молочник 15% 230г ВЕД ОАД Россия 2185
20.6 руб. * 1 = 20.6 руб.
Морковь мытая 1кг Россия 10703
34.9 руб. * 0.302 = 10.54 руб.
4602977001712
Батон Убойная цена нарез. 1с 300г 47987
11.9 руб. * 1 = 11.9 руб.
Предварительный итог: 75.24 руб.
4602977001712
Батон Убойная цена нарез. 1с 300г 47987
11.9 руб. * 1 = 11.9 руб.

29-08-19
10:35:57

Чек "POS-терминал 1" от 29.08.2019 10:35:53

Товар	Количество	Итого	Артикул	Дата/Время
Нектар Моя Семья Вишня-яблоко 0.95л ...	1	32.2	50900	29.08.2019 10:35:54
Сметана Веселый молочник 15% 230г В...	1	20.6	2185	29.08.2019 10:35:55
Морковь мытая 1кг Россия	0.302	10.54	10703	29.08.2019 10:35:55
Батон Убойная цена нарез. 1с 300г	1	11.9	47987	29.08.2019 10:35:56
Батон Убойная цена нарез. 1с 300г	1	11.9	47987	29.08.2019 10:35:57

Список отчетов:
№11 Запрос по числу товаров в чеке

За период с: 22.08.2019 23:59:59
по: 29.08.2019 23:59:59

Найти
Отмена

Параметр	Значение
Минимальное число товаров	0
Максимальное число товаров	5

Результаты поиска:

POS-терминал 1 [20]

ID	POS	Касс...	Чек	Итого	Това...	Время
1242	1	7965	2557	107.6	4	29.08...
1243	1	7965	2558	65.89	3	29.08...
1246	1	7965	2561	2	1	29.08...
1247	1	7965	2562	110.5	5	29.08...
1248	1	7965	2563	45.3	1	29.08...
1249	1	7965	2564	102.4	1	29.08...
1250	1	7965	2565	87.14	5	29.08...
1251	1	7965	2566	51.9	1	29.08...
1253	1	7965	2568	98.96	3	29.08...
1254	1	7965	2569	35.2	1	29.08...
1256	1	7965	2571	107.4	5	29.08...
1258	1	7965	2573	23.2	1	29.08...
1259	1	7965	2574	35.7	3	29.08...
1261	1	7965	2576	152.17	5	29.08...

- Поиск по тексту чеков.
- Поиск по готовым запросам (28 видов):
 - артикул товара,
 - число товаров в чеке,
 - итоговая сумма чека,
 - и прочее.
- Вывод списка найденных чеков, просмотр связанных видеозаписей.
- Печать или сохранение отчета в файл (текст чека и видеокадр).



POS-отчеты

1200/1500

Чек: 2578
Дата: 25.05.10
Время: 21:48:03
Кассир: Сергина М. М.
ID: 7965
460110500061
Пиво Петровское стекло 5,2% 0.5л Россия 587
22.9 руб. * 1 = 22.9 руб.
4605664001781
Пиво Золотая бочка Разливное стекло 5,2% 0.75л САБМиллер Рус Россия
55.4 руб. * 2 = 110.8 руб.

11:59:52
12:00:43
12:01:33
13:58:26
13:59:16
13:59:59
14:00:49
14:01:39
14:02:29
14:03:19
14:04:09
14:05:00
14:05:50
14:06:40
14:07:30
14:08:20
14:09:10
14:10:00
14:13:38
29-08-19
14:07:20

Печать Состав чека

Кассир: Сергина М. М. / Номер чека: 2578

Данные	Дата/время
Чек: 2578	
Дата: 25.05.10	
Время: 21:48:03	29 авг 2019 14:07:20
Кассир: Сергина М. М.	
ID: 7965	
460110500061	
Пиво Петровское стекло 5,2% 0.5л Россия 587	29 авг 2019 14:07:20
22.9 руб. * 1 = 22.9 руб.	
4605664001781	
Пиво Золотая бочка Разливное стекло 5,2% 0.75л САБМиллер Рус Россия 50433	29 авг 2019 14:07:20
55.4 руб. * 2 = 110.8 руб.	
Предварительный итог: 133.7 руб.	29 авг 2019 14:07:20
Расчет: 133.7 руб.	29 авг 2019 14:07:20
Итого: 133.7 руб.	29 авг 2019 14:07:20
Оплата	
Сумма по чеку: 133.7	
Наличными: 200	29 авг 2019 14:07:20
Сдача: 66.3	

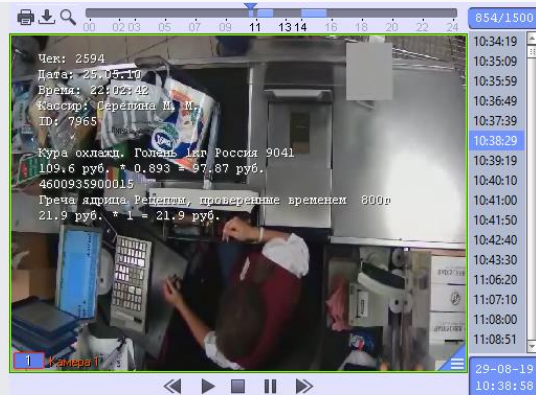
События: Сергина М. М. / Добавление товара в документ

	Магазин	Номер кассы	ФИО	Номер чека	Код товара	Товар	Цена	Кол-во	Сумма	Сумма по чек	Наличные	Сдача	Статус	История
91	Магазин 1	POS-терминал 1	Сергина М. М.	2578	50433	Пиво Золотая бочка Разливное стекло 5,2% 0.75л САБМиллер Рус Россия	55,40	2,00	110,80	133,70	200,00	66,30	Возможно нарушение	
92	Магазин 1	POS-терминал 1	Сергина М. М.	2578	50433	Пиво Золотая бочка Разливное стекло 5,2% 0.75л САБМиллер Рус Россия	55,40	2,00	110,80	133,70	200,00	66,30	Событие не обработано	
93	Магазин 1	POS-терминал 1	Сергина М. М.	2578	587	Пиво Петровское стекло 5,2% 0.5л Россия	22,90	1,00	22,90	133,70	200,00	66,30	Выявлено нарушение легкой тяжести	

- Централизованное получение отчетов системы контроля кассовых операций из всех магазинах торговой сети через веб-интерфейс.
- Просмотр отчетов по событиям кассового узла, видеозаписей и текстов чеков, назначение событиям статусов (от «Точно не нарушение» до «Грубейшее нарушение»), печать и отправка отчетов по электронной почте.
- Отчеты выводятся с привязкой к кассирам, кассам или операторам системы POS-контроля.



Отчет по потенциальным нарушениям



События: Серегина М. М. / Изменение цены товара в документе													
	Магазин	Номер кассы	ФИО	Номер чека	Код товара	Товар	Цена	Кол-во	Сумма	Сумма по чеку	Наличные	Сдача	История
	~	x	~	x	==	x	==	x	~	x			
1	Магазин 1	POS-терминал 1	Серегина М. М.	2570	35338	Колбаса Рецепты, Проверенные Времени Сервелат ГОСТ в/к 400г Онега Россия	85,90	1,00	85,90	622,91	700,00	77,09	
2	Магазин 1	POS-терминал 1	Серегина М. М.	2594	49094	Греча ядрица Рецепты, проверенные времени 800г Россия	20,80	1,00	20,80	318,19	518,20	200,01	

Отчет включает последовательности событий, которые могут соответствовать ошибкам кассира или махинациям:

- аннулирование чека в отсутствие администратора;
- отмена всех товаров в чеке с добавлением позиций в тот же чек;
- умышленный пропуск товара;
- преднамеренное изменение вида товара;
- ошибочное двойное сканирование;
- невыдача чека покупателю;
- пересчет кассы;
- и другие.

Печать Состав чека

Титры

Кассир: Серегина М. М. / Номер чека: 2594

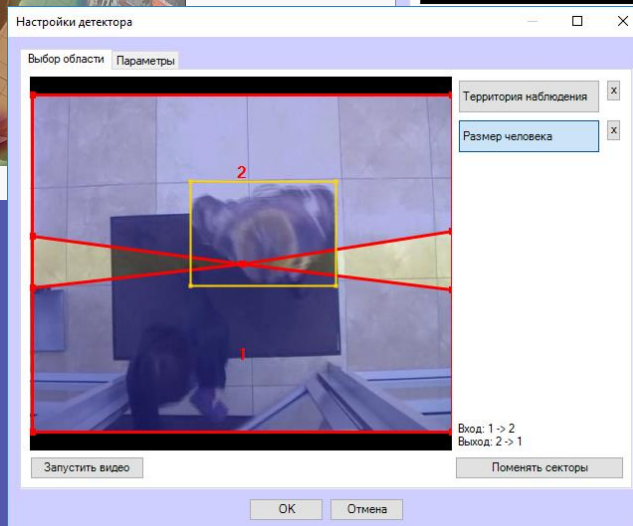
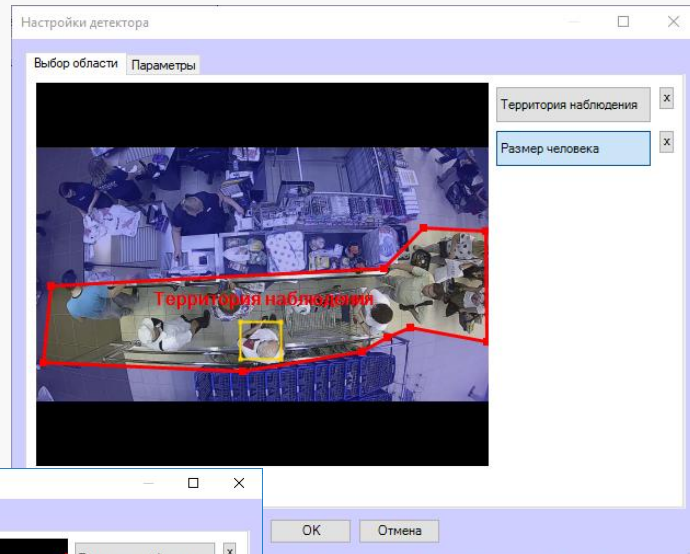
Данные	Дата/время
Чек: 2594 Дата: 25.05.19 Время: 22:02:42 Кассир: Серегина М. М. ID: 7965	29 авг 2019 10:38:56
Кура охлажд. Голень 1кг Россия 9041 109,6 руб. * 0,893 = 97,87 руб. 4600935900015	29 авг 2019 10:38:57
Греча ядрица Рецепты, проверенные временем 800г Россия 49094 21,9 руб. * 1 = 21,9 руб.	29 авг 2019 10:38:58
Предварительный итог: 119,77 руб.	29 авг 2019 10:38:58
Изменение цены товара:	
Греча ядрица Рецепты, проверенные временем 800г Россия 49094 20,8 руб. * 1 = 20,8 руб. 4607003763534	29 авг 2019 10:38:59
Приправа Волшеб. дерево 30г Россия 4453 19,9 руб. * 1 = 19,9 руб. 4603948001205	29 авг 2019 10:39:00
Берлинеры с абрикосовым джемом 140г ООО Русский натуральный продукт Россия Z9505 36,3 руб. * 1 = 36,3 руб.	29 авг 2019 10:39:01



Торговая аналитика

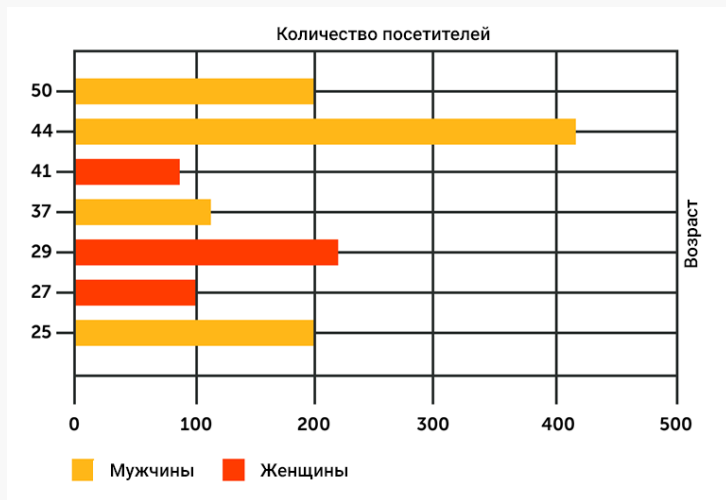


- Подсчет посетителей магазина или выбранной области торгового зала.
- Определение длины очередей.
- Тепловая карта активности посетителей: «горячие/холодные» зоны.





Применение распознавания лиц



- Подсчет посетителей, в том числе уникальных.
- Подсчет повторных посещений.
- Определение пола, возраста, эмоций посетителей, «контроль улыбки» обслуживающего персонала.
- Предупреждение о появлении известных шоплифтеров или нарушителей порядка.

Монитор Поиск База лиц Аналитика Статистика

Архив ☐ Следить ☐ Показывать только распознанные Фильтры Вид

Захваченное лицо	Возраст	Пол	Камера	Дата
	20	Мужчина	Камера 1	26.12.2016 1...
	44	Мужчина	Камера 1	26.12.2016 1...
	28	Мужчина	Камера 1	26.12.2016 1...
	28	Женщина	Камера 1	26.12.2016 1...
	35	Мужчина	Камера 1	26.12.2016 1...
	38	Женщина	Камера 1	26.12.2016 1...

Нет распознанных данных



Веб-отчеты по торговой аналитике



Подсчет посетителей по лицам. Общий отчет по всем точкам подсчета.

Источник	Интервал получения данных	Посетителей
Сервер распознавания лиц 1	30 авг 14:00 — 30 авг 14:59	778
Сервер распознавания лиц 1	30 авг 15:00 — 30 авг 15:59	251
Сервер распознавания лиц 1	30 авг 16:00 — 30 авг 16:59	927
Сервер распознавания лиц 1	30 авг 17:00 — 30 авг 17:59	290
Сервер распознавания лиц 1	30 авг 18:00 — 30 авг 18:59	92
Сервер распознавания лиц 1	30 авг 19:00 — 30 авг 19:59	300

- Количество посетителей.
- Количество посетителей с данными от касс.
- Гендерная и возрастная аналитика.
- Средняя длина очереди.
- Превышения порога длины очереди.
- Статистика и тепловая карта активности посетителей.



Отчет по количеству посетителей

Период получения данных: 30 августа 2019 00:00:00 - 30 августа 2019 23:59:59





Модуль комплексного мониторинга системы безопасности

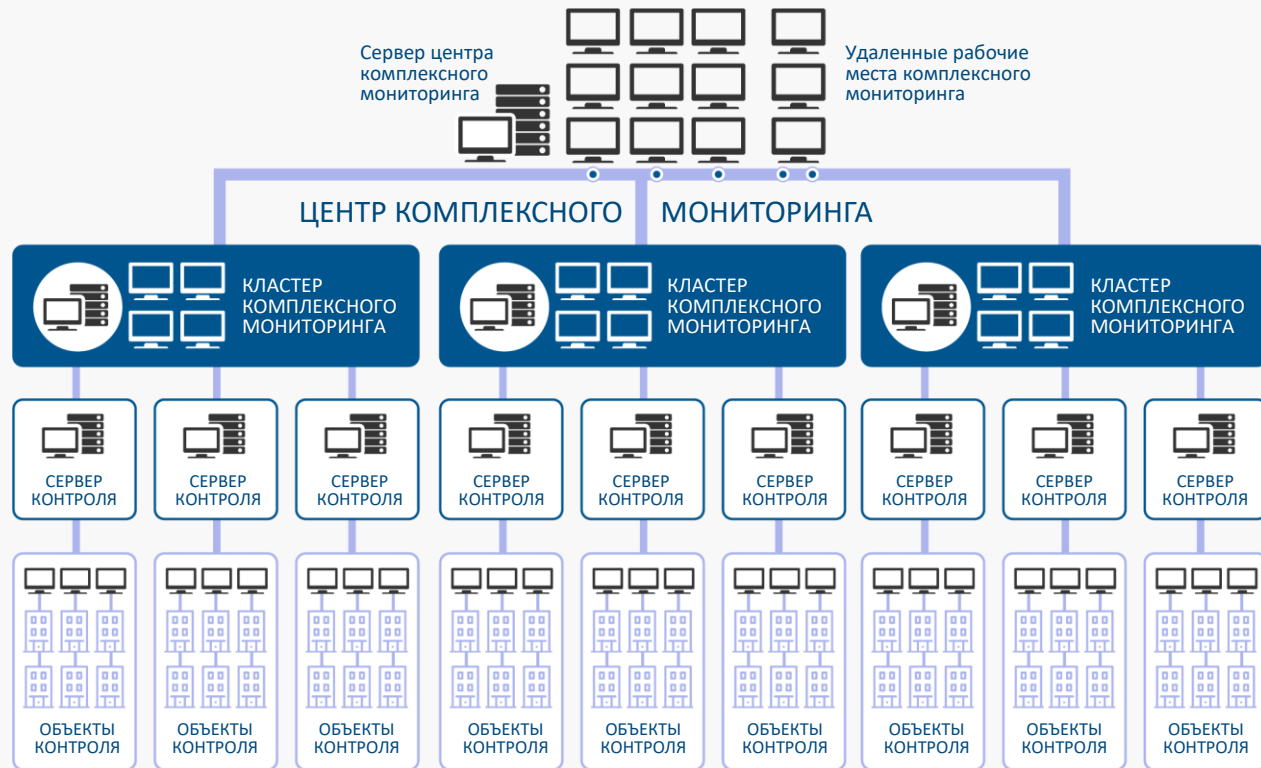
Централизованный контроль распределенных объектов охраны, в том числе с использованием низкоскоростных каналов связи





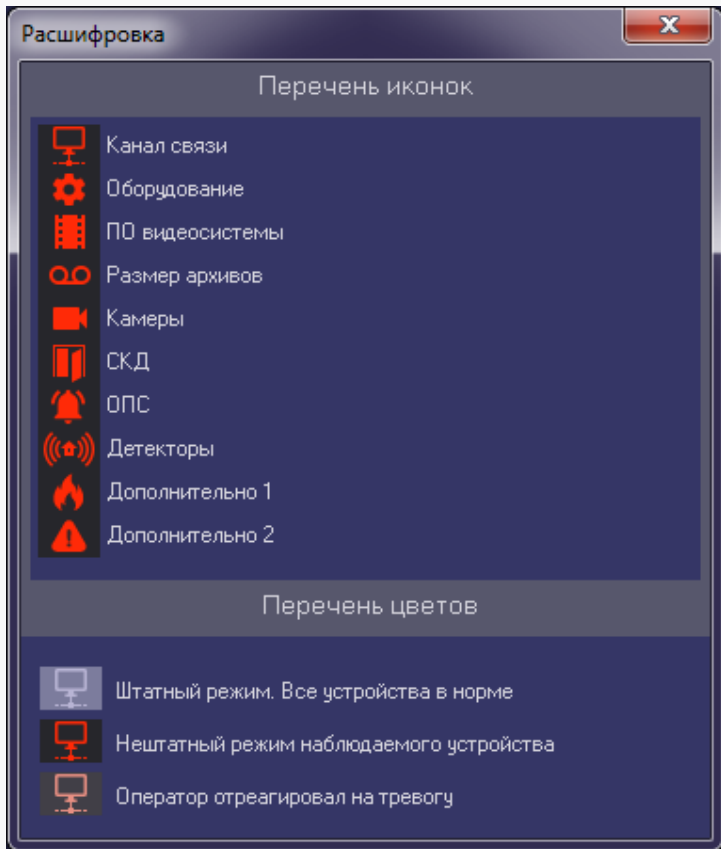
Назначение модуля мониторинга

- Получение и обработка тревожных сообщений с распределенных объектов охраны.
- Контроль технического состояния оборудования и ПО.
- Повышение надежности системы безопасности.
- Сокращение количества ложных выездов сервисных и мониторинговых компаний.
- Оперативная реакция на нештатные ситуации.
- Ускорение восстановления работоспособности системы в случае сбоев.
- Стабильная работа на низкоскоростных каналах связи.





Контроль состояния оборудования и ПО



Прием, регистрация и визуализация сообщений о состоянии компонентов системы безопасности:

- работоспособность видеокамер;
- наличие канала связи;
- работоспособность ПО видеоподсистемы;
- размер архивов;
- работоспособность жестких дисков;
- работоспособность систем ОПС и СКД;
- сигналы от источника бесперебойного питания.

Мониторинг технических параметров серверов:

- температура жестких дисков;
- доступная оперативная память;
- загрузка центрального процессора.



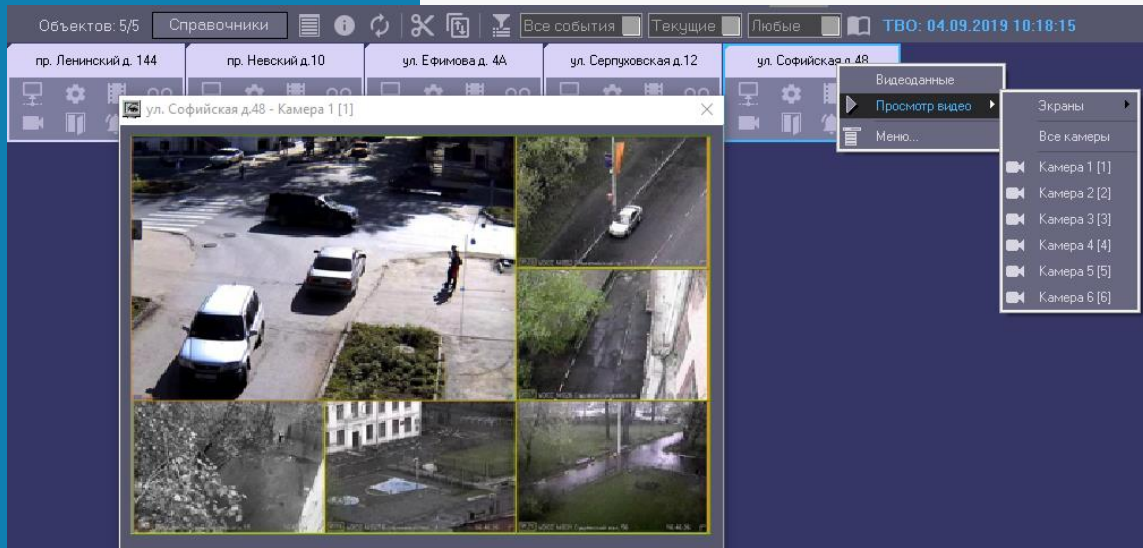
Контроль распределенных объектов охраны

Централизованный мониторинг:

- прием, регистрация и визуализация тревожных сообщений, видеозаписей и видеок кадров;
- доступ к видеок камерам в режиме реального времени;
- формирование и передача запросов на поиск информации в видеоархиве удаленных серверов;
- контроль действий операторов.

Дистанционное управление объектами (ОПС, СКУД, исполнительные устройства):

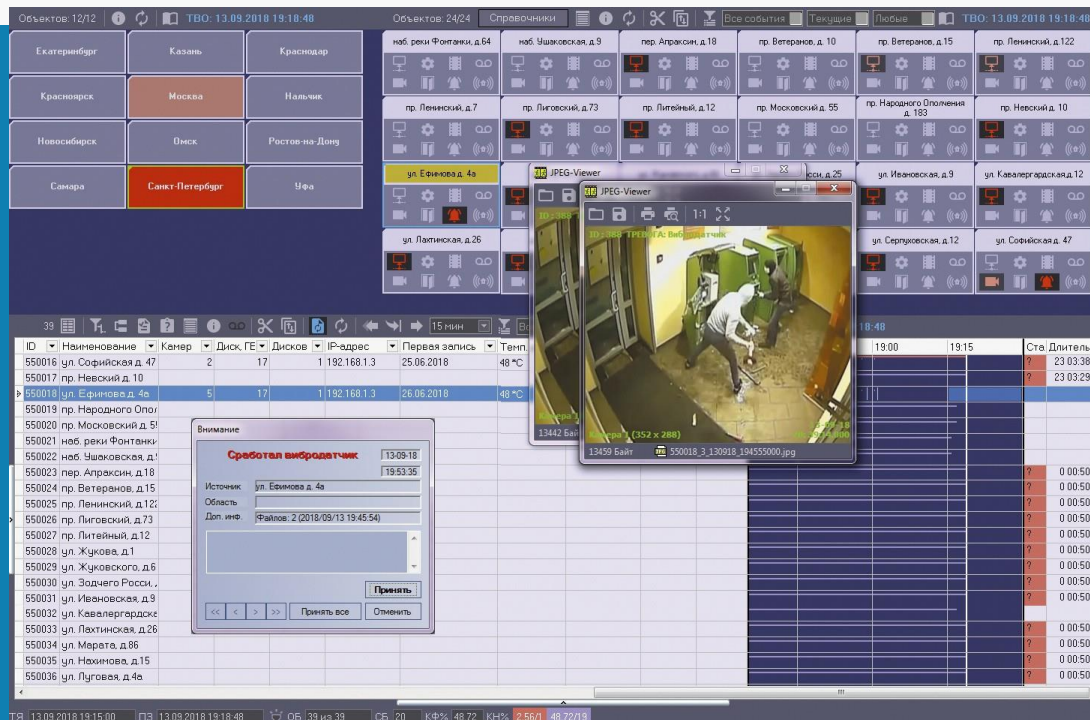
- перезагрузить компьютер;
- включить сирену;
- заблокировать дверь;
- поставить объект на охрану и т. д.





Интерфейс модуля мониторинга

- Объекты отображаются в виде блоков с пиктограммами, в которых все тревоги и состояния скомпонованы в группы.
- В случае тревожного события или сбоя пиктограмма загорается красным цветом, оператор получает уведомление. Кликнув пиктограмму, он увидит детальную информацию о событии, сможет принять меры и оставить комментарий.
- Время принятия тревоги фиксируется системой.
- Если настроена передача видеозаписи или набора кадров по тревоге, они выводятся на экран оператора или сохраняются на его компьютер в фоновом режиме, при этом оператор получает уведомление.





Интерфейс модуля мониторинга

- Группировка объектов по принадлежности (территориальной, административной, ведомственной) для централизованного мониторинга крупных распределенных систем.
- Разграничение прав доступа операторов к группам объектов.
- Возможность для каждого объекта настроить индивидуальные события, которые будут отражены в интерфейсе мониторинга в привычном для оператора виде.





Отчеты

Общие и детальные отчеты о работе распределенной системы безопасности:

- отчеты о сбоях технических средств;
- отчеты о тревожных ситуациях;
- видео- и фотоотчеты;
- различные статистические отчеты, включающие как тревоги, так и сбои в работе оборудования.

Анализ отчетов позволяет:

- получить наглядное представление о влиянии различных видов неисправностей на общую работоспособность системы;
- найти серийные проблемы в работе аппаратных средств и не допустить их выход из строя, заменив компоненты на более надежные;
- усилить охрану объектов, на которых чаще возникают тревожные ситуации.

Масштаб: 100%

Дата создания отчета: 19.09.2019 15:30:32

Отчет - сбои системы

Объект: отчет по всем объектам
Тип сбоя: все сбои
Период: с 19.09.2019 0:00:00 по 19.09.2019 15:30:29
Область: все объекты
Район: все объекты
Город: все объекты

Событие	Начало	Окончание	Длительность
Объект: "Толстого 1756" (1)			
Камера выкл. (Камера 2)	19.09.2019 14:02:41	19.09.2019 15:28:03	0д. 01ч. 25м. 22с.
Комментарий:			
Нет связи с объектом (172.17.11.11)	19.09.2019 12:32:36	19.09.2019 12:32:39	0д. 00ч. 00м. 03с.
Комментарий:			
Нет связи с объектом (172.17.11.11)	19.09.2019 12:33:37	19.09.2019 12:33:40	0д. 00ч. 00м. 03с.
Комментарий:			
Нет связи с объектом (172.17.11.11)	19.09.2019 12:39:06	19.09.2019 12:39:10	0д. 00ч. 00м. 04с.
Комментарий:			
Нет связи с объектом (172.17.11.11)	19.09.2019 12:40:05	19.09.2019 12:40:08	0д. 00ч. 00м. 03с.
Комментарий:			
Нет связи с объектом (172.17.11.11)	19.09.2019 12:43:50	19.09.2019 12:43:53	0д. 00ч. 00м. 03с.
Комментарий:			
Нет связи с объектом (172.17.11.11)	19.09.2019 12:53:54	19.09.2019 12:54:07	0д. 00ч. 00м. 13с.
Комментарий:			
Нет связи с объектом (172.17.11.11)	19.09.2019 12:56:01	19.09.2019 12:56:04	0д. 00ч. 00м. 03с.
Комментарий:			
Нет связи с объектом (172.17.11.11)	19.09.2019 13:34:39	19.09.2019 13:34:41	0д. 00ч. 00м. 02с.
Комментарий:			
Нет связи с объектом (172.17.11.11)	19.09.2019 15:26:40	19.09.2019 15:27:43	0д. 00ч. 01м. 03с.
Комментарий:			
Ошибка ПО (Базовое ПО)	19.09.2019 12:44:43	19.09.2019 12:45:53	0д. 00ч. 01м. 10с.
Комментарий:			
Ошибка ПО (Базовое ПО)	19.09.2019 13:38:22	19.09.2019 13:38:32	0д. 00ч. 00м. 10с.
Комментарий:			
Ошибка ПО (Базовое ПО)	19.09.2019 13:59:06	19.09.2019 13:59:16	0д. 00ч. 00м. 10с.
Комментарий:			
Ошибка ПО (Базовое ПО (Видео))	19.09.2019 14:05:51	19.09.2019 15:27:43	0д. 01ч. 21м. 52с.
Комментарий:			
Термодатчики выкл.	19.09.2019 12:40:08	Продолжается	0д. 02ч. 50м. 24с.
Комментарий:			



Взаимодействие с «Авто-Интеллектом»

Поиск номеров автомобилей

15

ID	Наименование	Область	Район	Город	Дата	Дата распознавания	Номер ТС	Распознаватель	Камера	Место распознавания	Примечание	Комментарий
550016	ул. Софийская д. 47				28.06.2018 18:41:38	28.06.2018 18:42:15		Сервер распознавания номеров	Камера 2. Въезд	Въезд		
550016	ул. Софийская д. 47				28.06.2018 18:39:32	28.06.2018 18:40:11		Сервер распознавания номеров	Камера 2. Въезд	Въезд		
550016	ул. Софийская д. 47				28.06.2018 18:37:19	28.06.2018 18:37:56		Сервер распознавания номеров	Камера 2. Въезд	Въезд		
550016	ул. Софийская д. 47				28.06.2018 18:36:23	28.06.2018 18:37:04		Сервер распознавания номеров	Камера 2. Въезд	Въезд		
550016	ул. Софийская д. 47				28.06.2018 18:34:11	28.06.2018 18:34:51		Сервер распознавания номеров	Камера 2. Въезд	Въезд		
550016	ул. Софийская д. 47				28.06.2018 18:31:13	28.06.2018 18:31:50		Сервер распознавания номеров	Камера 2. Въезд	Въезд		
550016	ул. Софийская д. 47				28.06.2018 18:28:56	28.06.2018 18:29:34		Сервер распознавания номеров	Камера 2. Въезд	Въезд		
550016	ул. Софийская д. 47				28.06.2018 18:27:30	28.06.2018 18:28:08		Сервер распознавания номеров	Камера 2. Въезд	Въезд		
550016	ул. Софийская д. 47				28.06.2018 18:26:22	28.06.2018 18:26:59		Сервер распознавания номеров	Камера 2. Въезд	Въезд		
550016	ул. Софийская д. 47				28.06.2018 18:25:28	28.06.2018 18:26:05		Сервер распознавания номеров	Камера 2. Въезд	Въезд		
550016	ул. Софийская д. 47				28.06.2018 18:25:24	28.06.2018 18:26:01		Сервер распознавания номеров	Камера 2. Въезд	Въезд		
550016	ул. Софийская д. 47				28.06.2018 18:24:53	28.06.2018 18:25:30		Сервер распознавания номеров	Камера 2. Въезд	Въезд		
550016	ул. Софийская д. 47				28.06.2018 18:23:11	28.06.2018 18:23:47		Сервер распознавания номеров	Камера 2. Въезд	Въезд		
550016	ул. Софийская д. 47				28.06.2018 18:22:50	28.06.2018 18:23:27		Сервер распознавания номеров	Камера 2. Въезд	Въезд		

Номера ТС: Дата/Время: с: по: Поиск

Операция поиска:

1 Загрузить кадр

2

Камера 2. Въезд (1920 x 1080)

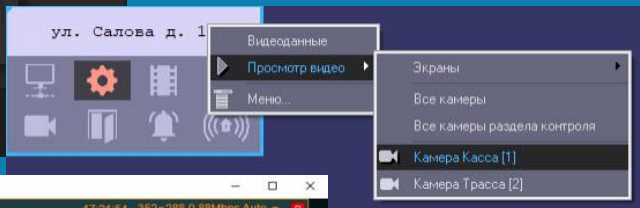
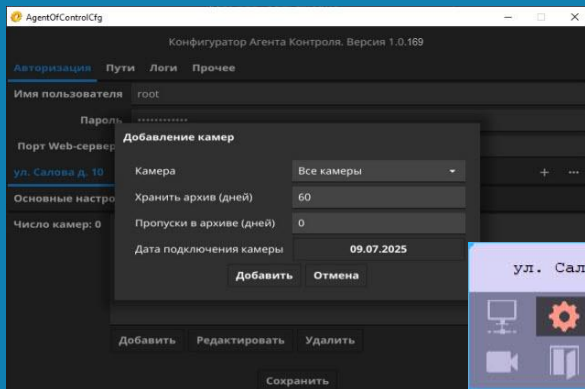
151188 Байт 550016_2_280618_182605568.jpg

- Сопоставление распознанного номера с централизованной или локальной базой.
- Оповещение оператора в центре мониторинга и/или на объекте при совпадении.
- Централизованный просмотр информации о номерах, распознанных на объектах.
- Формирование отчетов: среднее время пребывания автомобилей на объекте, количество автомобилей за период, список номеров.



Взаимодействие с «Интеллект X»

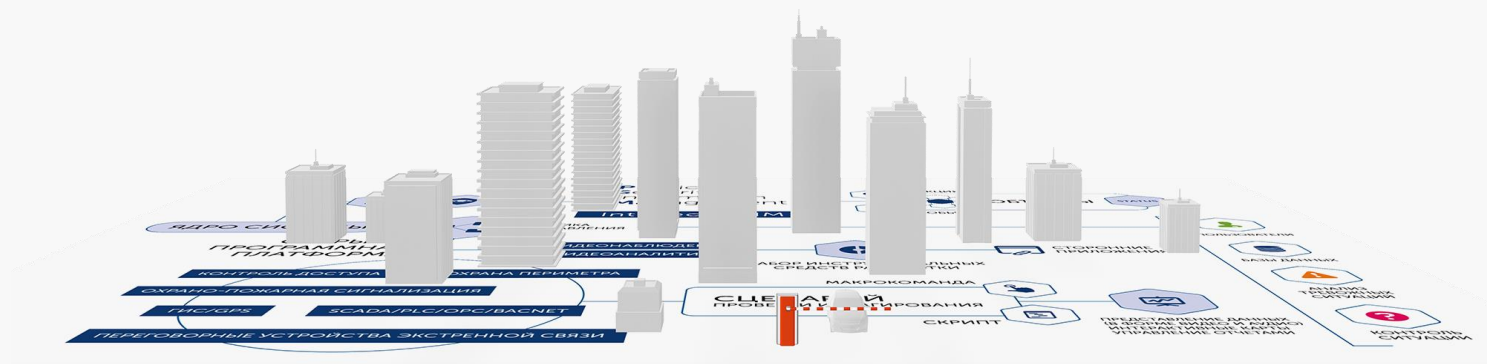
- Подключение распределенных объектов контроля, оснащенных системами «Интеллект X» на базе ОС Windows и Linux.
- Возможность комбинировать объекты контроля «Интеллект» и «Интеллект X» в единой конфигурации.
- На стороне центра мониторинга используется «Интеллект».
- Все основные функции модуля мониторинга поддерживаются для обоих типов объектов.





АТМ-Интеллект

Комплексная безопасность сети банкоматов





Структурная схема распределенной охранной системы





Функции локальной системы



- Видеозапись в локальный архив:
 - по детектору движения;
 - по охранным датчикам банкомата;
 - по сигналу от ПО банкомата.
- Интеграция с ПО банкомата: синхронизация данных транзакций с видеозаписью и удаленный доступ к архиву системы видеонаблюдения – возможность поиска по дате/времени, ID банкомата, номеру карты, сумме транзакции, тревожному событию.
- Возможность задания специальных условий работы в соответствии с требованиями банка.



Функции удаленного рабочего места мониторинга

Интерфейс и возможности модуля комплексного мониторинга:

- доступ к видеокерам банкоматов, просмотр архивов событий;
- удаленное управление локальными системами;
- прием, регистрация и визуализация тревожных сообщений и видеок кадров, поступающих от локальных систем;
- прием, регистрация и визуализация сообщений о техническом состоянии компонентов локальных систем;
- формирование и передача запросов на поиск видеоинформации в архиве локальных систем: по данным транзакции, по дате и времени, по тревожным событиям.

The screenshot displays the monitoring interface with the following components:

- Search Filters:**
 - Наименование объекта: [1] Ленин 54а
 - За период с: 27.09.2019 10:44:25
 - по: 27.09.2019 10:46:09
 - По титрам: (empty field)
 - По видеофрагментам всех камер (selected)
 - По видеофрагментам камеры: Камера 1 [1]
 - Тайм-аут на прием данных (мин.): 3
 - Buttons: Поиск, Отмена
- Event List Table:**

ID	Камера	Дата и время	Текст
1	Камера 1 [1]	27.09.2019 10:44:26	2019.09.27 10:44:25 ID : 1
1	Камера 1 [1]	27.09.2019 10:44:26	КАРТА N: 5576xxxxxxx7816
1	Камера 1 [1]	27.09.2019 10:44:26	СОБЫТИЕ: Карта вставлена
1	Камера 1 [1]	27.09.2019 10:44:28	2019.09.27 10:44:27 ID : 1
1	Камера 1 [1]	27.09.2019 10:44:28	КАРТА N: 5576xxxxxxx7816
1	Камера 1 [1]	27.09.2019 10:44:28	СОБЫТИЕ: Купюры предъявлены клиенту
1	Камера 1 [1]	27.09.2019 10:44:35	2019.09.27 10:44:34 ID : 1
1	Камера 1 [1]	27.09.2019 10:44:35	КАРТА N: 5576xxxxxxx7816
1	Камера 1 [1]	27.09.2019 10:44:35	СОБЫТИЕ: Банкомат забрал деньги
1	Камера 1 [1]	27.09.2019 10:44:44	2019.09.27 10:44:43 ID : 1
1	Камера 1 [1]	27.09.2019 10:44:44	КАРТА N: 5576xxxxxxx7816
1	Камера 1 [1]	27.09.2019 10:44:44	СОБЫТИЕ: Дверь сейфа открыта
1	Камера 1 [1]	27.09.2019 10:44:47	2019.09.27 10:44:46 ID : 1
1	Камера 1 [1]	27.09.2019 10:44:47	КАРТА N: 5576xxxxxxx7816
1	Камера 1 [1]	27.09.2019 10:44:47	СОБЫТИЕ: Карта захвачена банкоматом
- Video Player:**
 - Window title: JPEG-Viewer
 - Metadata: 2019.09.27 10:44:46 ID : 1, КАРТА N: 5576xxxxxxx7816, СОБЫТИЕ: Карта захвачена банкоматом
 - Resolution: 744 x 508
 - Size: 26945 Байт
 - Filename: 1_1_270919_104447000.jpg



Интеграция счетно-сортировальных машин

- Синхронизация видео и данных счетно-сортировальной машины: наложение на изображение в виде титров, запись в базу данных.
- Поиск видео по титрам: дата, время операции, общая сумма денежных средств, номинал купюр и т. д.



ТЕКСТ

COM-порт, TCP/IP





Отчеты

Тревожные ситуации комплексной системы безопасности (КСБ)

Сбои в работе технических средств КСБ

Статистические данные о работе КСБ

Состояние архивов локальных видеосистем

Дополнительная отчетность



Отчеты: тревоги, сбои, статистика

Дата создания отчета: 19.09.2019 15:30:32

Отчет - сбои системы

Объект: отчет по всем объектам
Тип сбоя: все сбои
Период: с 19.09.2019 0:00:00 по 19.09.2019 15:30:29
Область: все объекты
Район: все объекты
Город: все объекты

Событие	Начало	Окончание	Длительность
Объект: "Толстого 1756" (1)			
Камера выпл. (Камера 2)	19.09.2019 14:02:41	19.09.2019 15:28:03	0д. 01ч. 25м. 22с.
Комментарий:			
Нет связи с объектом (172.17.11.11)	19.09.2019 12:32:36	19.09.2019 12:32:39	0д. 00ч. 00м. 03с.
Комментарий:			
Нет связи с объектом (172.17.11.11)	19.09.2019 12:33:37	19.09.2019 12:33:40	0д. 00ч. 00м. 03с.
Комментарий:			
Нет связи с объектом (172.17.11.11)	19.09.2019 12:39:06	19.09.2019 12:39:10	0д. 00ч. 00м. 04с.
Комментарий:			
Нет связи с объектом (172.17.11.11)	19.09.2019 12:40:05	19.09.2019 12:40:08	0д. 00ч. 00м. 03с.
Комментарий:			
Нет связи с объектом (172.17.11.11)	19.09.2019 12:43:50	19.09.2019 12:43:53	0д. 00ч. 00м. 03с.
Комментарий:			
Нет связи с объектом (172.17.11.11)	19.09.2019 12:53:54	19.09.2019 12:54:07	0д. 00ч. 00м. 13с.
Комментарий:			
Нет связи с объектом (172.17.11.11)	19.09.2019 12:56:01	19.09.2019 12:56:04	0д. 00ч. 00м. 03с.
Комментарий:			
Нет связи с объектом (172.17.11.11)	19.09.2019 13:34:39	19.09.2019 13:34:41	0д. 00ч. 00м. 02с.
Комментарий:			
Нет связи с объектом (172.17.11.11)	19.09.2019 15:26:40	19.09.2019 15:27:43	0д. 00ч. 01м. 03с.
Комментарий:			
Ошибка ПО (Базовое ПО)	19.09.2019 12:44:43	19.09.2019 12:45:53	0д. 00ч. 01м. 10с.
Комментарий:			
Ошибка ПО (Базовое ПО)	19.09.2019 13:38:22	19.09.2019 13:38:32	0д. 00ч. 00м. 10с.
Комментарий:			
Ошибка ПО (Базовое ПО)	19.09.2019 13:59:06	19.09.2019 13:59:16	0д. 00ч. 00м. 10с.
Комментарий:			
Ошибка ПО (Базовое ПО (Видео))	19.09.2019 14:05:51	19.09.2019 15:27:43	0д. 01ч. 21м. 52с.
Комментарий:			
Термодатчики выпл.	19.09.2019 12:40:08	Продолжается	0д. 02ч. 50м. 24с.
Комментарий:			

Дата создания отчета: 23.09.2019 14:58:50

Отчет - тревоги

Объект: отчет по всем объектам
Тревожное событие: все события
Период: с 23.09.2019 0:00:00 по 23.09.2019 23:59:59
Область: все объекты
Район: все объекты
Город: все объекты

Событие	Время
Объект: "Торького 34" (4)	
Оборудование (1)	23.09.2019 14:57:35
Комментарий:	
Оборудование (1)	23.09.2019 14:58:25
Комментарий:	
Объект: "Иванова 123" (1)	
ОПС (имм)	23.09.2019 14:44:09
Комментарий:	
ОПС (имм)	23.09.2019 14:49:15
Комментарий:	
ОПС (имм)	23.09.2019 14:50:37
Комментарий:	
ОПС (имм)	23.09.2019 14:53:45
Комментарий:	
ОПС (имм)	23.09.2019 14:57:35
Комментарий:	
ОПС (имм)	23.09.2019 14:58:24
Комментарий:	
Детекторы (11)	23.09.2019 14:15:05
Комментарий:	
Детекторы (11)	23.09.2019 14:17:03
Комментарий:	
Детекторы (11)	23.09.2019 14:32:25
Комментарий:	
Детекторы (11)	23.09.2019 14:32:39
Комментарий:	
Детекторы (11)	23.09.2019 14:34:17
Комментарий:	
Детекторы (11)	23.09.2019 14:44:08
Комментарий:	

Дата создания отчета: 19.09.2019 15:32:47

Статистика по системе

Число объектов: 1
Область: все объекты
Город: все объекты
Продолжительность: 0д. 15ч. 32м. 47с.
Период: с 19.09.2019 0:00:00 по 19.09.2019 15:32:47
Район: все объекты
Число камер: 2

Число "тревожных" ситуаций:

Срабатывание вибродатчика:	0
Срабатывание датчика температуры:	0
Открытие замка под принуждением:	0
Срабатывание дополнительного датчика:	0
Предупреждение от набора термодатчиков:	0
Тревога от набора термодатчиков:	0
Сигнал ИБП:	0
Перезагрузка PC (штатная \ нештатная):	0
Итого:	0

Число сбоев:

Неисправность видеоканера:	1
Отсутствие связи (канал связи):	9
Отсутствие связи (агент):	0
Неисправность ПО видеосистемы:	4
Недостаточный размер архива:	0
Неисправность набора термодатчиков:	1
Сбой жесткого диска:	0
Итого:	15

Коэффициент готовности системы: 53,5 %
Коэффициент неготовности системы (связь:канал связи): 0,9 %
Коэффициент неготовности системы (связь:агент): 0,0 %

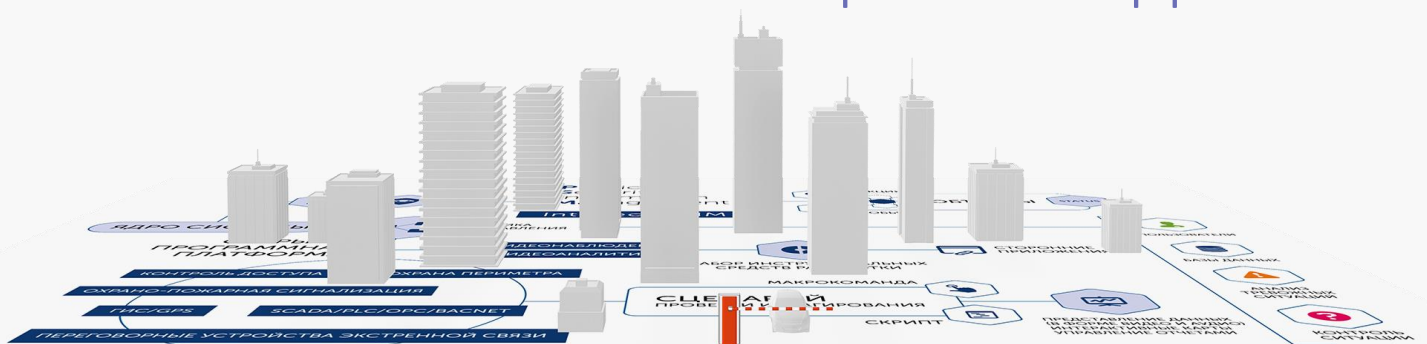
Страница 1 из 3

Коэффициент неготовности системы (ПО): 44,3 %
Коэффициент неготовности системы (камеры): 22,7 %
Коэффициент неготовности системы (жесткий диск): 0,0 %
Коэффициент неготовности системы (архивы): 0,0 %



Подсистема веб-отчетов

Централизованное получение отчетов распределенной системы безопасности через веб-интерфейс





Назначение подсистемы веб-отчетов

- Централизованная настройка и получение отчетов через веб-интерфейс.
- Возможность включения в ряд отчетов видеозаписи и/или видеокadra.
- Печать отчетов и экспорт в форматы PDF, RTF, HTML, Excel, CSV, TXT.
- Автоматическая генерация отчетов по расписанию с сохранением в файл и/или отправкой по электронной почте.
- Разграничение прав доступа пользователей к отчетам.

Навигация: Отчеты "Авто" > Отчет по распознанным ЖД номерам > Результат

Распознанные номера

с 14 января 2020 00:00:00 по 14 января 2020 23:59:59

Вы можете сохранить отчет в следующих форматах: Excel

	Распознанные номера	Точность %	Дата	Проверка на контроле	Распознаватели	Скорость км/ч	Фото с камерой и
	№	№	№	№	№	№	№
1.	TGHU0599806	50	14 янв. 17:43	Успешно	Канал распознавания номеров 4	не известно	Показать
2.	CAUJ2753540	59	14 янв. 17:43	Успешно	Канал распознавания номеров 4	не известно	Показать
3.	TBHU1538089	68	14 янв. 17:44	Успешно	Канал распознавания номеров 4	не известно	Показать
4.	TCNU6763617	53	14 янв. 17:44	Успешно	Канал распознавания номеров 4	не известно	Показать
5.	TCUJ2973708	38	14 янв. 17:44	Успешно	Канал распознавания номеров 4	не известно	Показать
6.	TGHU1998958	50	14 янв. 17:44	Успешно	Канал распознавания номеров 4	не известно	Показать
7.	TGHU1996259	27	14 янв. 17:44	Успешно	Канал распознавания номеров 4	не известно	Показать
8.	TGHU0599806	50	14 янв. 17:45	Успешно	Канал распознавания номеров 4	не известно	Показать
9.	FESUS105158	28	14 янв. 17:45	Успешно	Канал распознавания номеров 4	не известно	Показать
10.	CAUJ2753540	58	14 янв. 17:45	Успешно	Канал распознавания номеров 4	не известно	Показать
11.	CAUJ614468	33	14 янв. 17:46	Успешно	Канал распознавания номеров 4	не известно	Показать





Виды отчетов

- **Общие отчеты:**
 - по протоколу событий;
 - по протоколу изменений объектов системы безопасности;
 - по текущему состоянию объектов.
- **Отчеты «АСФА-Интеллект»:**
 - сводные и детальные отчеты по учету рабочего времени;
 - отчеты модуля «Бюро пропусков».
- **Отчеты «Авто-Интеллект»:**
 - по характеристикам транспортных потоков;
 - по распознанным номерам.
- **Аналитические отчеты для ритейла:**
 - отчеты по количеству посетителей;
 - отчеты по длине очередей;
 - сводные и детальные отчеты по событиям кассовой системы (POS-отчеты);
 - отчеты по анализу поведения посетителей: статистика и тепловая карта активности в различных зонах торгового зала.

ITVGROUP



Связаться с нами

Сайт:
www.itv.ru

Почта:
info@itv.ru

Телефон:
8 (800) 200-04-88

