



Решения TRASSIR для промышленности

Объединение систем безопасности:
формирование универсальной
платформы для наблюдения,
управления и анализа



Передовые решения в области безопасности и автоматизации

42

Страны с интеграциями

23+

Лет опыта

12K+

Товарных позиций в ассортименте

1,3K+

Штат сотрудников

22

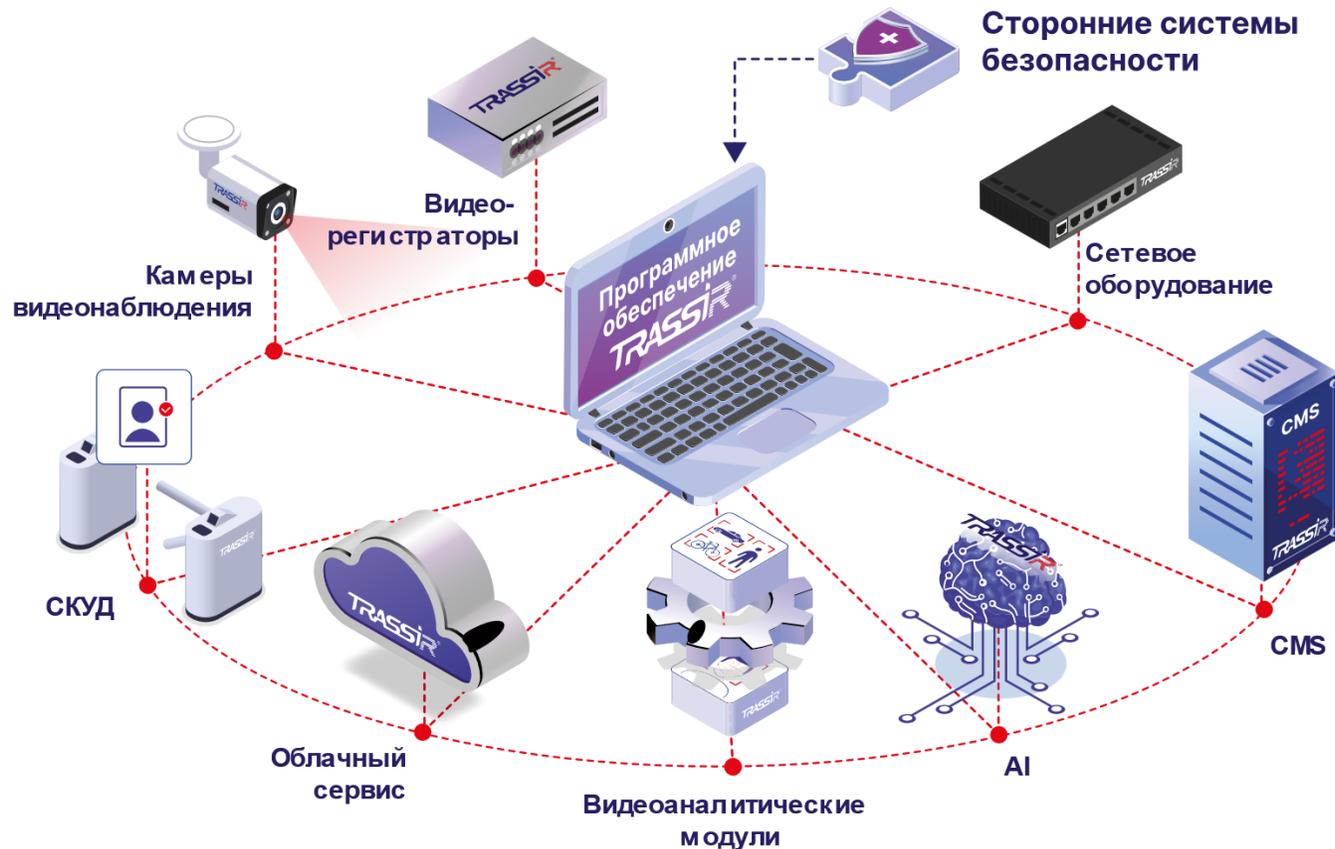
Офиса и склада в РФ, Казахстане и Китае

10K+

Клиентов в мире



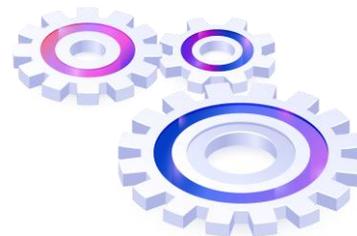
ОТКРЫТАЯ ЦИФРОВАЯ ПЛАТФОРМА TRASSIR



TRASSIR создает передовые решения в области безопасности и автоматизации

ЦЕЛЬ TRASSIR: повышать защищенность общества, устойчивость и прибыльность бизнеса с помощью технологий машинного восприятия и прогнозирования событий

РОССИЙСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО



Главная задача, которую решает наше ПО на ОС Astra Linux - создание СВН на объектах полностью из отечественных программных комплектующих, в соответствии с постановлением правительства.

- Оборудование российского производства в реестре РЭП (ПП РФ 719) и МинПромТорга
- Сертификат СТ-1

● КАМЕРЫ



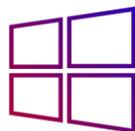
● РЕГИСТРАТОРЫ



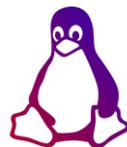
● ПО



TRASSIR работает на всех основных операционных системах



Windows (x64)



Linux



Российская ОС



TRASSIR ОС
на базе Linux



Мобильная версия
на iOS и Android



Web-интерфейс
доступен из браузера

The logo for TRASSI, featuring the word "TRASSI" in a bold, italicized sans-serif font, followed by a stylized graphic of horizontal lines of varying lengths that resemble a signal or data stream. A registered trademark symbol (®) is located to the upper right of the graphic.

TRASSI®

**Решения для
физической и
системной
безопасности**



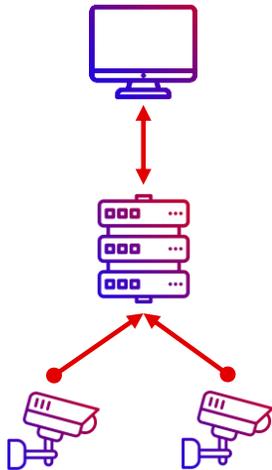
TRASSIR VMS

подойдет для СВН (системы видеонаблюдения) любой сложности

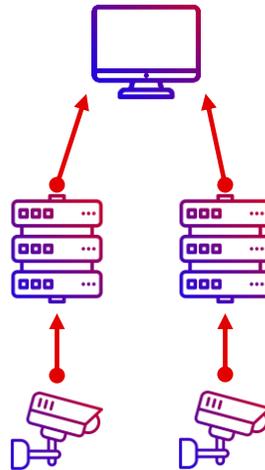
Применяется как на объектах с одной камерой, так и в распределенных системах будь то одна или сотни тысяч камер

В TRASSIR VMS ВЫ МОЖЕТЕ СОЗДАТЬ СИСТЕМУ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ ЛЮБОЙ АРХИТЕКТУРЫ

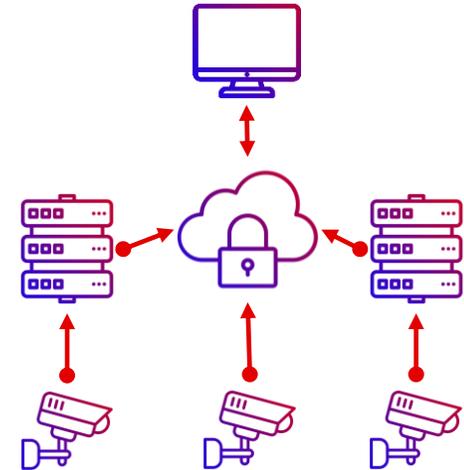
ЛОКАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ



ОБЪЕДИНЕНИЕ ЛОКАЛЬНЫХ СИСТЕМ



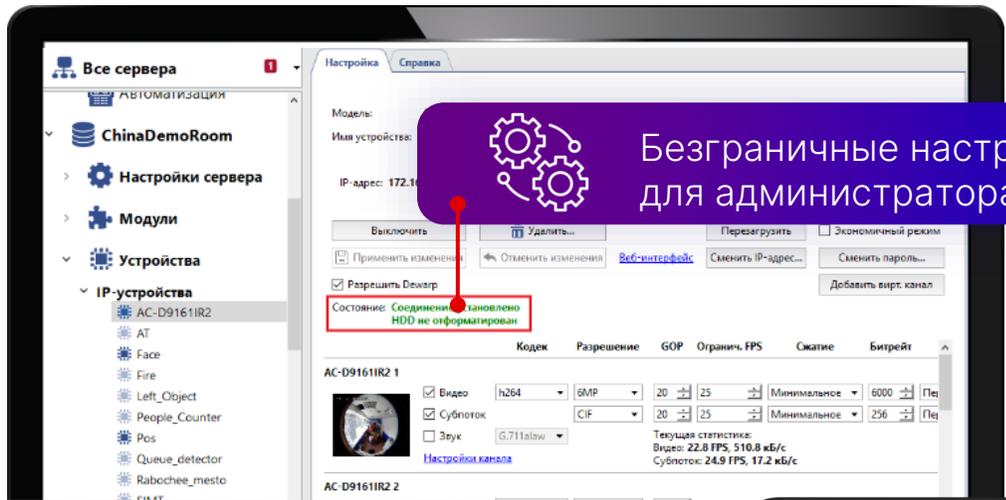
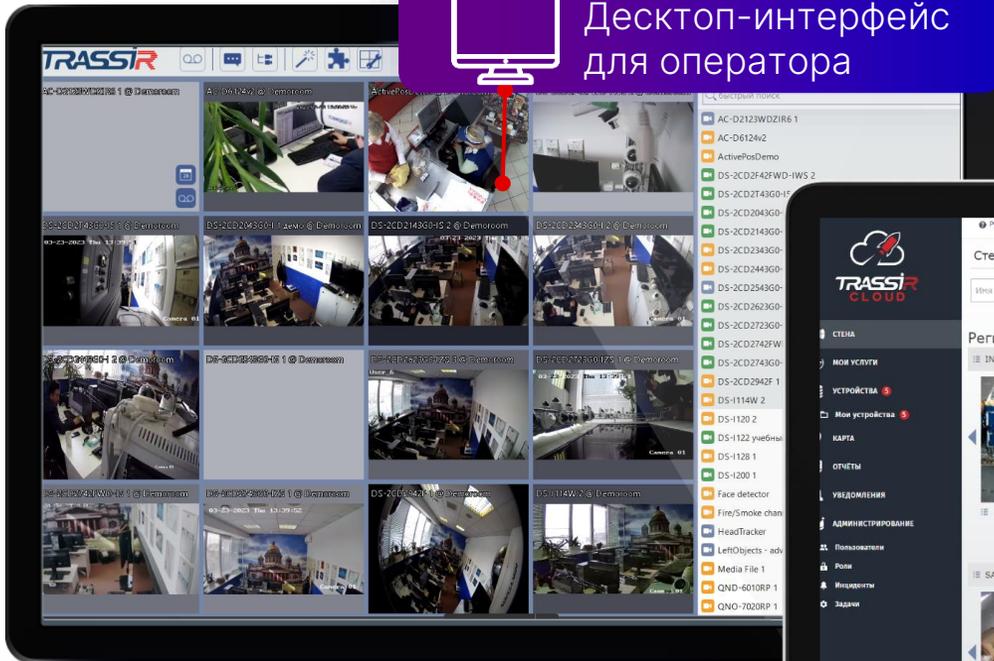
МНОГОУРОВНЕВАЯ СИСТЕМА С ЧАСТНЫМ ОБЛАКОМ



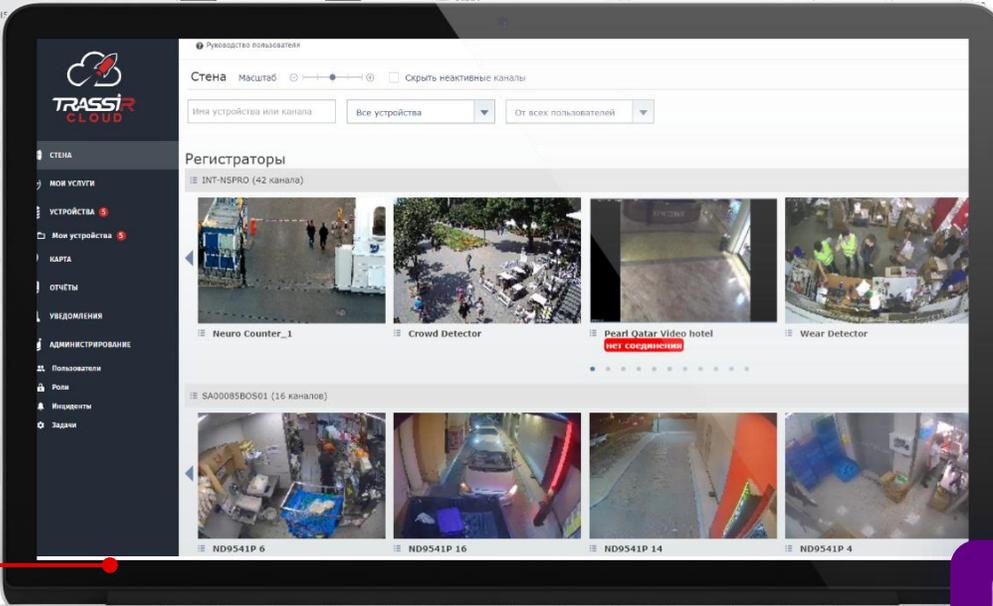
TRASSIR VMS

обладает интерфейсами под все задачи

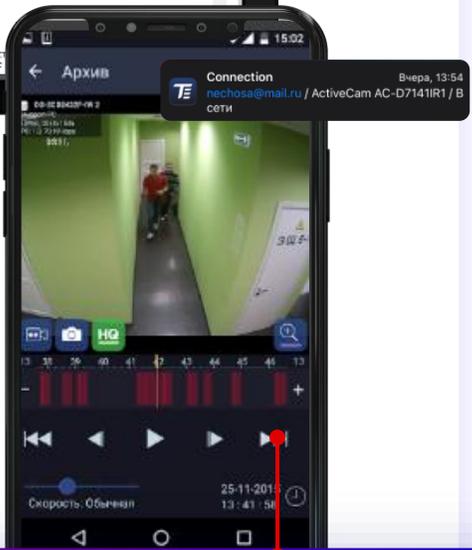
 **Десктоп-интерфейс для оператора**



 **Безграничные настройки для администратора**



 **Веб-интерфейс для моментального доступа**



 **Мобильная версия с push-уведомлениями**

TRASSIR СКУД Enterprise

Распределенная система
контроля и управления
доступом на платформе
TRASSIR

Система обеспечивает единый
контроль доступа и учет рабочего
времени для компаний с филиалами
или обособленными распределенным
и объектами



Мультивендорный СКУД



Интегрированная
Система безопасности



Экономия и простота



Доступная кастомизация
под заказчика



Распределенный СКУД

Интеграция со сторонними системами СКУД и ОПС



Какие проблемы предотвращаем

- ✓ Опоздания сотрудников
- ✓ Отсутствие на рабочем месте
- ✓ Посещение запрещенных зон
- ✓ Передача пропусков третьим лицам

Как мы это делаем

1

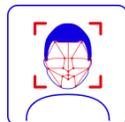


Детекция нахождения сотрудника на рабочем месте

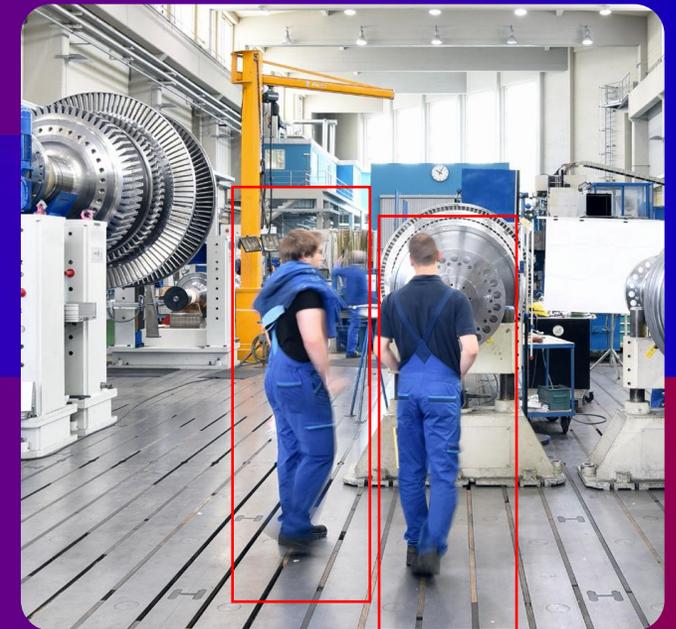
2



TRASSIR СКУД — собственная система контроля и управления доступом, базирующаяся на платформе TRASSIR



Модуль распознавания лица



The logo for TRASSI, featuring the word "TRASSI" in a bold, italicized sans-serif font, followed by a stylized "R" composed of horizontal lines of varying lengths, and a registered trademark symbol (®) to the upper right.

TRASSI®

Контроль за территорией и не только

Детектирование людей и
транспортных средств



КОНТРОЛЬ ТЕРРИТОРИИ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОХРАНЫ ПЕРИМЕТРА



Модуль определения вторжения объекта в охраняемую зону

Neuro Detector

Модуль позволяет настроить допустимое время и количество человек, в выделенной зоне

ПРИНЦИП РАБОТЫ

- При нарушении периметра, на мониторе службы охраны в фокусе наблюдения появляется изображение с камеры на которой был зафиксирован инцидент. А так же происходит оповещение в телеграм и почту.
- Фиксируется время реакции на инцидент и логируется какое решение было принято диспетчером для последующего анализа эффективности работы персонала

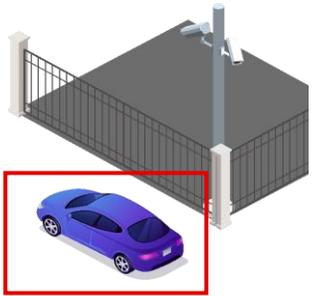
ВАША ВЫГОДА



Моментальное оповещение сотрудников службы безопасности при нарушении человеком периметра территории объекта



«ОХРАНА ПЕРИМЕТРА» TRASSIR ФИКСИРУЕТ И ОПОВЕЩАЕТ О СЛУЧАЯХ, ЕСЛИ



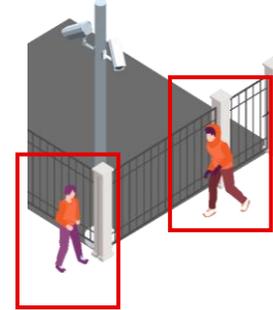
возле объекта охраны остановился автомобиль



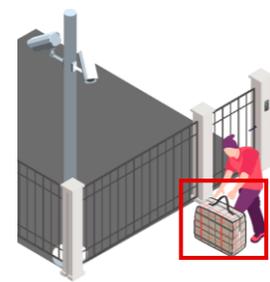
около ограждения долгое время находится человек



человек возле ограды замахивается как при броске



несколько человек сразу окружают объект



человек возле ограды оставляет предмет



Охрана периметра TRASSIR
детектирует инцидент и оповещает ответственных

Базовая охранная система
НЕ детектирует инцидент

ОХРАНА ПЕРИМЕТРА (В СТАДИИ MVP)



ОХРАННЫЕ РАДАРЫ

- Микроволновые чип-радары направленного действия, для охраны объектов



ПРЕИМУЩЕСТВА СИСТЕМЫ

- + Работа в сложных климатических и погодных условиях
- + Низкое энергопотребление и безопасный уровень питающего напряжения;
- + Низкая вероятность ложных тревог;
- + Возможность развертывания сетевой структуры из нескольких комплектов с взаимным перекрытием рабочих секторов охраны;
- + Оповещение о вторжении на дистанции до 30 м;
- + Непрерывное слежение за нарушителем;

AUTOTRASSIR



ПРИНЦИП РАБОТЫ

В приоритете

Бесконтактный беспрепятственный въезд на базе технологии распознавания номеров без пультов и охраны

ВАША ВЫГОДА

- + Автоматический проезд по номеру без привлечения охраны или меток RFID
- + Детальные отчеты со временем въезда- выезда, длительностью пребывания на территории
- + Оптимизация транспортных потоков
- + Видеонаблюдение в реальном времени
- + Внедрение на существующий шлагбаум/ворота
- + Упрощение расследований инцидентов

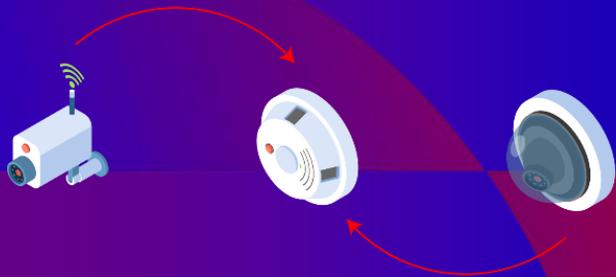
TRASSI[®]

**Противопожарная
безопасность**



ДЕТЕКЦИЯ ДЫМА И ОГНЯ

Распознает задымление и огонь с первых секунд, уведомляет ответственных лиц о возгорании



ПРИНЦИП РАБОТЫ

- Обнаруживает открытое возгорание, даже на улице
- Привлекает внимание оператора звуковым сигналом и/или сообщением
- Включает сирены

ВАША ВЫГОДА

- + Возможность интеграции с ОПС на объекте
- + TRASSIR Cloud может выполнять дублирующую функцию хранения видеозаписей на случай ЧС на объекте



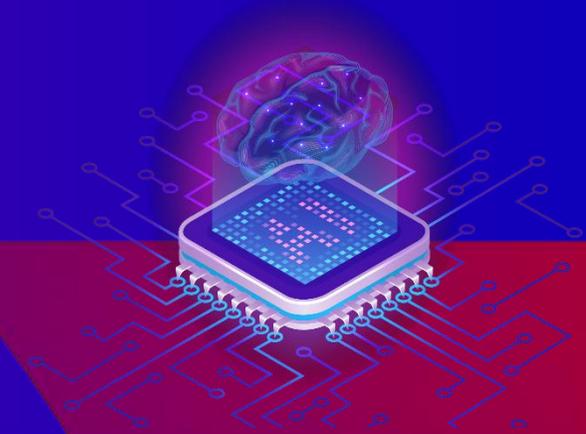


TRASSI[®]

**Система
автоматического
контроля соблюдения
техники безопасности**

УМНАЯ СИСТЕМА МОНИТОРИНГА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Программно-аппаратный комплекс с видеоаналитикой, который превращает видеопоток в полезные данные. Искусственный интеллект анализирует изображения, фиксирует нарушения и передаёт информацию ответственным лицам.



КОНТРОЛЬ

24X7

Безопасность без перерывов

Система работает круглосуточно. Нарушения фиксируются в любое время без участия человека.

ТОЧНОСТЬ

95%

Минимизация ошибок

Исключает ложные срабатывания и пропуски инцидентов. Выявляет даже сложные нарушения.

РЕАКЦИЯ

ЗА 4 СЕКУНДЫ

Мгновенные оповещения

Автоматические оповещения специалистов через SMS, email или звуковой сигнал. Быстрое принятие мер в критических ситуациях.



Распознавание нарушений по всем ключевым категориям



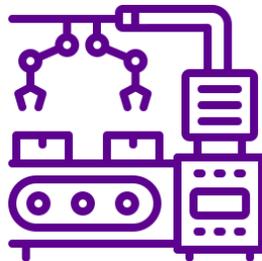
Средства
индивидуальной
защиты



Опасные
зоны



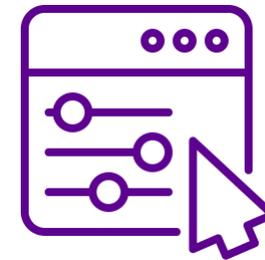
Погрузочно-
разгрузочные
работы



Взаимодействие
с оборудованием



Огонь
и дым



Индивидуальные
запросы и
сценарии

СИСТЕМА РАСПОЗНАЕТ ВСЕ ВИДЫ СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

ВАЖНА КАЖДАЯ ДЕТАЛЬ



- наличие
- отсутствие
- правильность ношения
- состояния застёжек (застёгнуто / частично застёгнуто / растёгнуто)
- комплектность
- состояние креплений
- разные типы одного класса

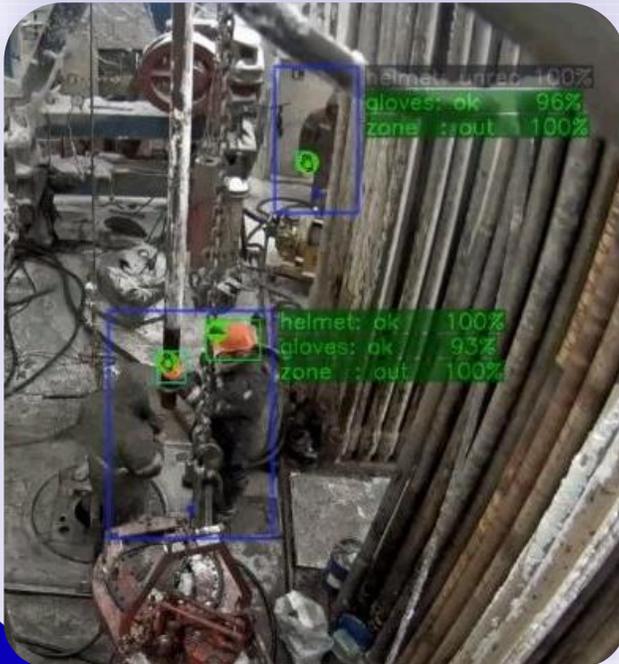
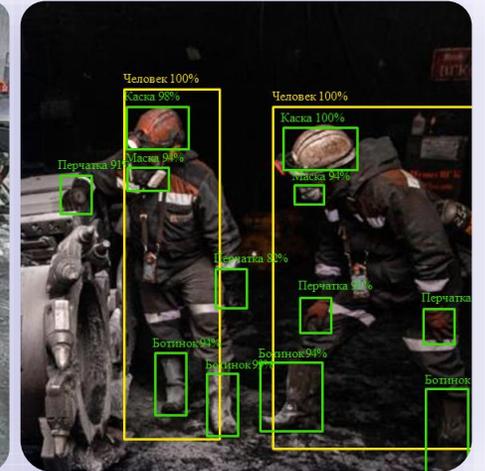
1. Каска
2. Каска с защитным стеклом
3. Каскетка
4. Головные уборы - кепки, чепчики, капюшоны
5. Жилет
6. Медицинская маска
7. Спецодежда
8. Рукава спецодежды (закатаны / застегнуты)
9. Комбинезон
10. Перчатки
11. Спецкуртка
12. Спецштаны
13. Спецобувь
14. Очки по типу (защитные, оптические, солнцезащитные)
15. Респиратор
16. Маска сварщика
17. Страховочная система "трос-карабин"
18. Подшлемник
19. Подбородный ремень
20. Противогаз
21. Сумка противогаза
22. Газоанализатор
23. Бахилы
24. Набородник
25. Медицинский / химический халат
26. Термоотражающий костюм
27. Наушники
28. Защитный щиток (СИЗы электриков)
29. СИЗ НОМЭКС для электриков – все элементы
30. Костюм биологической защиты
31. Защитный фартук
32. Наличие светоотражающих элементов на одежде



Любой другой по индивидуальному запросу

ПРИМЕРЫ ДЕТЕКТИРОВАНИЯ СИЗОВ

Очки, каска, жилет, штаны, ботинки, спецодежда, перчатки, определение типа сотрудника по СИЗу



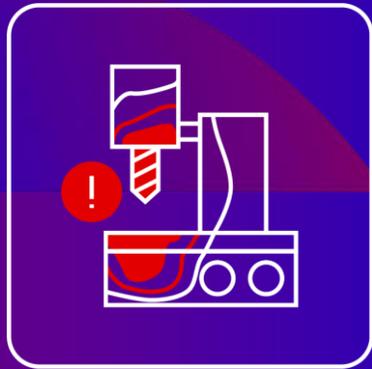


TRASSI[®]

Планы по разработке:
**Тепловизоры и
мониторинг
температуры**

THERMAL MODULE DETECTOR

Интеллектуальный модуль
мониторинга температур
производственных объектов



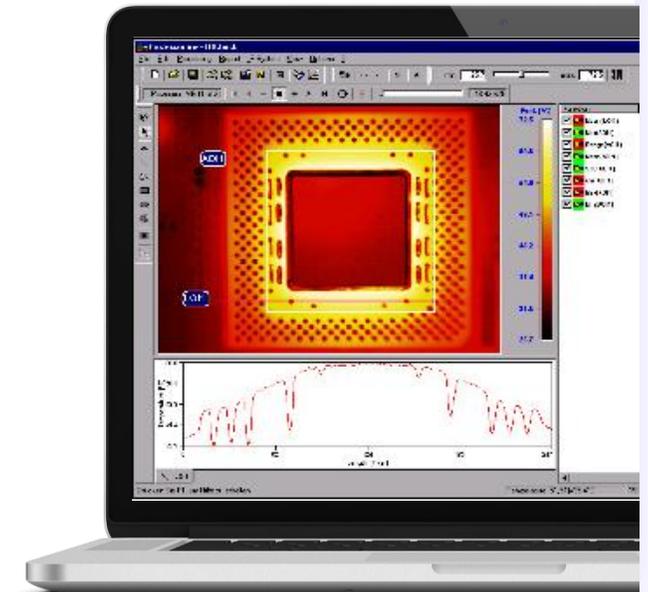
ПРИНЦИП РАБОТЫ

- Мгновенная детекция температуры важных агрегатов и объектов производственного процесса, а также оповещение ответственных о нештатных ситуациях



ВАША ВЫГОДА

- + Детектирует температуру
- + Оповещает оператора о выходе температуры из заданных пределов производственного процесса



The logo for TRASSI, featuring the word "TRASSI" in a bold, italicized, sans-serif font, followed by a stylized "R" composed of horizontal lines of varying lengths, and a registered trademark symbol (®) to the upper right.

TRASSI®

**Контроль состояния
конвейерной ленты**



ДЕТЕКЦИЯ ДЕФЕКТОВ НА ЛЕНТЕ



ВСЕ ВИДЫ ДЕФЕКТОВ

- Продольный порез
- Поперечный порез
- Разрыв
- Расслоение
- Стирание
- Задиры
- Смещение ленты
- Налипание продукции
- Попадание посторонних предметов
- Контроль стыковки лент



The logo for TRASSI, featuring the word "TRASSI" in a bold, italicized, sans-serif font, followed by a stylized "R" composed of horizontal lines of varying lengths, and a registered trademark symbol (®) to the upper right.

TRASSI®

**Реализованные
кейсы**



НПЗ



ЗАДАЧИ ПРОЕКТА

Приоритетная задача - круглосуточный мониторинг промзоны для обеспечения полной безопасности объекта.

В числе задач - искоренение воровства бензина из цистерн и порчи оборудования, мониторинг производительности труда и соблюдения техники безопасности (в том числе - ношение касок), измерение температуры и распознавание лиц на КПП. Обновления парка камер, включая взрывозащищенные модели.

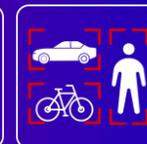
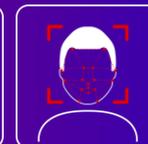
РЕШЕНИЕ

- Интеллектуальный модуль видеоаналитики Face Mask Detector
- Модуль распознавания лиц TRASSIR Face Recognition и модуль, детектирующий проникновение в определенные зоны TRASSIR Neuro Detector.
- Система видеонаблюдения дополнена 2000 камер TRASSIR и более 40 специальными камерами Релион-TRASSIR во взрывозащищенных кожухах.
- Видеорегистраторы TRASSIR



ЭФФЕКТЫ

- Модернизация существующей системы видеонаблюдения обеспечила контроль за территорией завода и надежную охрану периметра протяженностью более 1 км.
- Использование интеллектуальной видеоаналитики повысило уровень безопасности на объекте и способствовало сокращению числа ложных срабатываний, создававших большую нагрузку на операторов. Убытки от воровства свелись к минимуму, штат охранников и операторов видеонаблюдения удалось сократить с четырех человек до одного!
- Ведется работа по интеграции каналов с распознаванием лиц в систему СКУД Аролло для идентификации сотрудников на КПП.



КРУПНЕЙШИЙ нефтеперерабатывающий завод Северного региона России

Функционирование НПЗ связано с высокими требованиями к обеспечению промышленной, пожарной безопасности производства, а также охране труда и контролю трудовой дисциплины. Принципиально предотвращение аварийных ситуаций, снижение уровня риска для сотрудников НПЗ и для населения.

ЗАДАЧИ ПРОЕКТА

Существовавшая на предприятии система безопасности серьезно устарела, видеоаналитика отсутствовала, системы охраны и контроля не удовлетворяли современным требованиям. Заказчик поставил задачу обеспечить безопасность на предприятии с экстремально высоким запросом на нее на должном уровне.

РЕШЕНИЕ

- Установлены обзорные камеры на территории завода
- Для поступательной модернизации и развития существующей системы контроля заказчик ежегодно приобретает 2-3 сервера TRASSIR UltraStation.
- Внедрен TRASSIR CMS Station — сервер управления и мониторинга системы видеонаблюдения TRASSIR Enterprise IP. Автоматически отслеживается работоспособность видеорегистраторов, их "показатели здоровья", налажено автоинформирования в случае неполадок: сети, камер, жестких дисков, баз данных и др.



ЭФФЕКТЫ

- Благодаря видеоконтролю получена возможность отслеживать все процессы, попадающие на камеры. Сокращены совокупные расходы на ФОТ за счет уменьшения штата охранной службы.
- В ближайших планах - укрупнение мощностей: ведется согласования проекта по установке систем видеоаналитики и модулей распознавания лиц.



ЦИНКОВЫЙ ЗАВОД

Обеспечение безопасности на территории предприятия и по периметру, недопущение воровства, порчи оборудования, контроль соблюдения техники безопасности и трудовой дисциплины.

ЗАДАЧИ ПРОЕКТА

- Внедрить современный софт для систем видеонаблюдения, позволяющий использовать все опции видеооборудования, использовать его возможности на 100%.
- Внедрить детектор наличия касок - систему видеоналики, распознающую нарушителей режима ТБ ношения защитной каски

РЕШЕНИЕ

- Установлены 2 сервера, оптимизировавших техническую часть видеонаблюдения.
- Нейросетевой модуль TRASSIR Hardhat Detector - детектор наличия защитной каски.



ЭФФЕКТЫ

- Эффект от модернизаций был очевиден сразу, получил яркий положительный отклик и носил продолжительный характер - система обеспечения безопасности предприятия стала работать максимально эффективно.
- Бонусом оптимизированная система предохраняет оборудование от преждевременного выхода из строя. Установка детектора касок исключила нарушения сотрудниками ТБ в этой сфере.



МАШИНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД

Типовыми задачами промышленного предприятия являются: обеспечение безопасности на территории и по периметру, недопущение воровства, порчи оборудования, соблюдение техники безопасности и контроль трудовой дисциплины.

ЗАДАЧИ ПРОЕКТА

Главная цель - создание системы контроля въезда на территорию производства.

Обязательное требование: организация "белого" и "черного" списков - реестров, используя которые можно автоматизировать работу шлагбаумов на проходной.

РЕШЕНИЕ

- Интеллектуальный модуль AutoTRASSIR - производит автоматическую идентификацию номеров транспортных средств, попавших в поле зрения видеокамеры.
- AutoTRASSIR HW позволяет отслеживать проезд интересующего автомобиля в режиме реального времени и по данным из видеоархива, распознавать номера, делать скриншоты момента проезда. Поддерживается ведение журнала, иерархическое классифицирование распознанных номеров по группам (черный, белый список и др.), интеграция с приборами измерения скорости и комплексными системами безопасности, включающими СКУД и ОПС оборудование (шлагбаумы, ворота).



ЭФФЕКТЫ

- Интеллектуальный модуль AutoTRASSIR обеспечил 95% эффективность распознавания номеров.
- Служба охраны не участвует в контроле открытия шлагбаумов, экономится рабочее время.
- Предприятие планирует интегрировать в систему управления предприятием модуль TRASSIR Hardhat Detector, который позволяет в автоматическом режиме отслеживать и уведомлять о пребывании на территории предприятия сотрудников без защитных касок.



КРУПНЫЙ ПРОИЗВОДСТВЕННО- СТРОИТЕЛЬНЫЙ ХОЛДИНГ

ЗАДАЧИ ПРОЕКТА

- Автоматизировать учет рабочего времени в офисах и на производственных предприятиях компании, заменив старый и неудобный процесс на физических, бумажных картах, где сотрудники ставили отметки
- Вычислить мертвые души на строительных объектах
- Выявить недобросовестных сотрудников на строительных объектах компании



РЕШЕНИЕ

- TRASSIR СКУД для промышленной компании

ЭФФЕКТЫ

- Увольнение 3% «нерабочего» рабочего персонала привело к значительному сокращению затрат на персонал
- Существенно повысилась дисциплина сотрудников
- Появилась экономия на идентификаторах



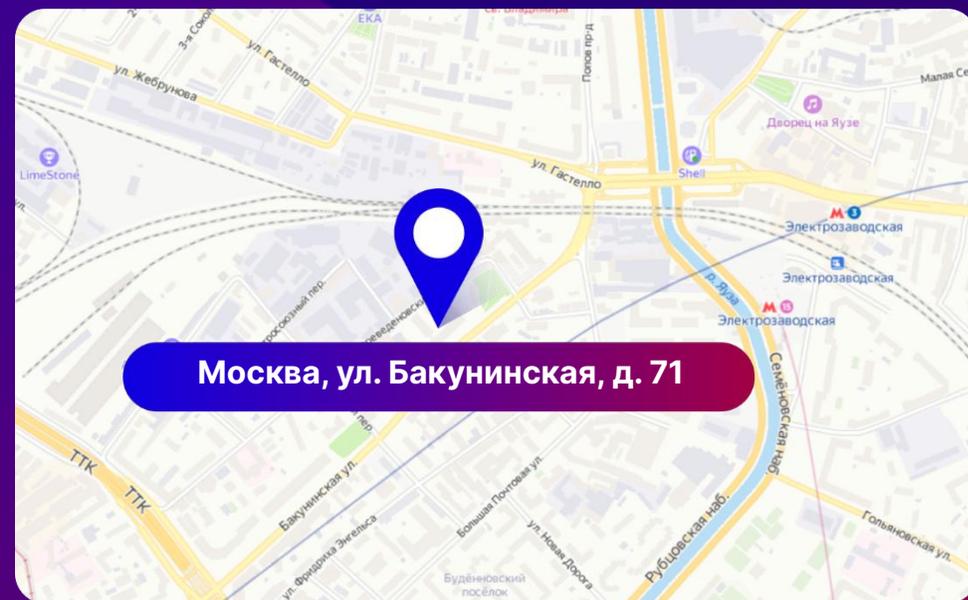


 trassir.ru

 +7 495 822 4083

 order@trassir.ru

Спасибо за внимание!



Подписывайтесь
и читайте нас в соцсетях