

ПРОМЫШЛЕННАЯ

АВТОМАТИЗАЦИЯ - Красноярск

научно-производственное предприятие

**Система видеонаблюдения и
безопасности**

Решения для промышленности

Наша компания разрабатывает полный спектр продукции в области видеонаблюдения и безопасности:

- ❑ Системы видеонаблюдения для объектов любого масштаба;
- ❑ Интегрированные комплексы безопасности, в том числе, территориально распределенные для решения задач любой сложности;
- ❑ Интеллектуальные системы распознавания лиц, номеров автомобилей и железнодорожных вагонов, на основе современных технологий анализа видеоизображения (ISS, ITV и др).

Решение основных задач обеспечения безопасности
промышленного объекта

- Задача 1: мониторинг ситуации на объекте
- задача 2: контроль автотранспортных средств на территории предприятия
- задача 3: контроль и регистрация грузов, доставляемых по железной дороге

Задача 1: получение полной картины ситуации на объекте

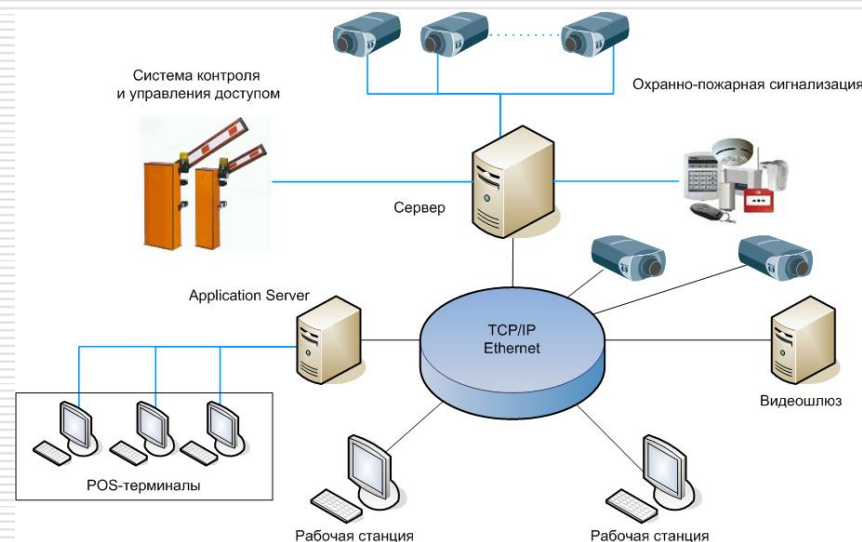
Мониторинг обстановки на объекте, контроль технологических процессов. Организация многоканального видеонаблюдения:

- по внешнему периметру территории;
- в отдельных зданиях и сооружениях, технологических/складских помещениях предприятия;
- на въездах / выездах / проходных / КПП



Комплекс решений

- распределенные сетевые решения: архитектура «клиент-сервер», каналы связи, поддерживающих протокол TCP/IP для передачи данных
- работа неограниченного количества видеосерверов и видеокамер (цифровых, IP-камер, устройств телеметрии): подключение видеокамер, работающих в режиме реального времени с макс. разрешением видеокadra 704x576
- удаленный доступ к данным и управлению системой через стандартный Web-browser
- организация единого хранилища данных и необходимого количества УРМ-М/А
- интеллектуальный анализ видеопотока

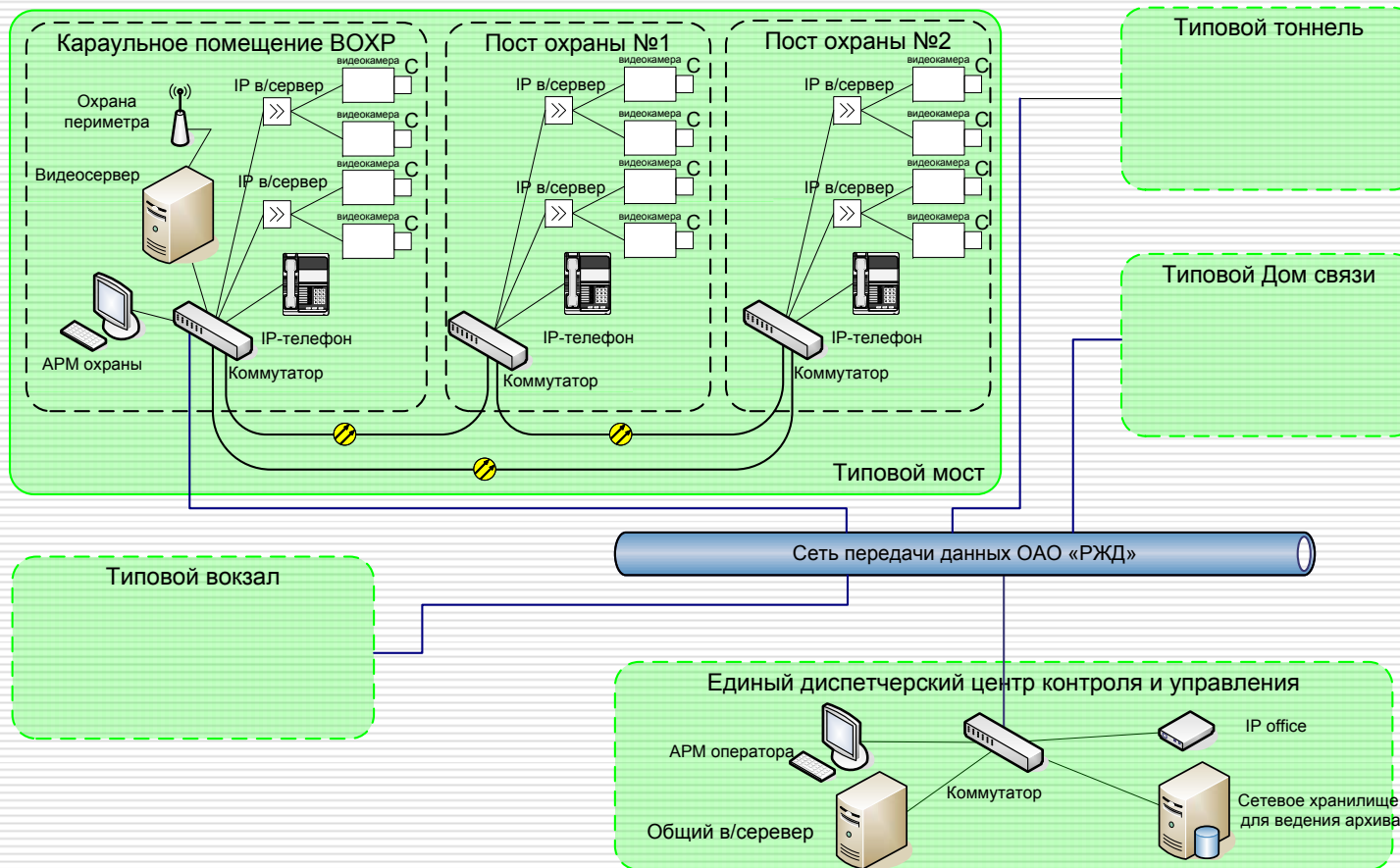


Пример внедрения: ОАО «Красноярская железная дорога»

- **Масштаб и многосерверная конфигурация системы:** работа сети 500(!) видеокamer со скоростью записи 9 кадров в секунду на видеоканал и разрешением видеокadra 704x576 пикселей, 50 АРМов, 32 местных сервера, 5 серверов для ведения БД, 3 сетевых хранилища.
- **Большая географическая распределенность системы:** 32 объекта охраны рассредоточены вдоль всей Красноярской и Абаканской железной дороги
- **Работа на аппаратной платформе серверных решений компаний Hewlett Packard**
- **Совместимость комплекса с серверными платформами Windows (2000; 2003) Advanced Server.**
- **Широкий набор сервисных функций:** поддержка интерактивных планов помещений для визуализации схем расположения оборудования и его настроек, отображение зон запрещенного/разрешенного движения, визуализация «тревожных» видеокamer и др.
- **Многоуровневое разграничение прав доступа пользователей**



Структурная схема типового объекта охраны в составе единой системы в/наблюдения на Красноярской железной дороге



Задача 2: контроль транспортных средств на территории предприятия

- ❑ Автоматизированный учет, контроль перемещений автомобильного транспорта предприятия
- ❑ Контроль КПП предприятия, предотвращение несанкционированного проезда, ввоза/вывоза грузов/ неучтенной продукции
- ❑ Регистрация доставляемых/вывозимых грузов



Задача 3: Контроль железнодорожного транспорта предприятия, учет грузов, доставляемых по железной дороге

- автоматическая регистрация и подсчет вагонов в составе
- формирование видеоархива в виде стоп-кадров/ видеозаписи
- формирование БД: номера вагонов, дата и время проезда, направление движения, результат проверки контрольной суммы, порядковый номер вагона, возможность ручного редактирования БД
- поиск информации в видеоархиве и БД по заданным параметрам: дате, времени, полному и неполному номеру вагона и т. д.
- экспорт данных во внешнюю SQL-базу данных, АСУ предприятия, в файлы произвольных форматов
- формирование отчетов определенного образца
- коммерческий осмотр вагонов
- автоматическая регистрация, сохранение в протоколе событий и журнале работы с системой любых изменений, произведенных оператором

The screenshot displays a software interface for monitoring train cars. On the left, there are three video feeds showing different views of train cars, with timestamps ranging from 20:13:59 to 20:22:21. On the right, there is a data table with columns for 'Поезд' (Train), 'Вагон' (Car), 'Время' (Time), 'Путь' (Route), 'Направление' (Direction), and 'Вагоны' (Cars). Below the table, there is a search form with fields for 'По номеру поезда' (By train number), 'По номеру вагона' (By car number), 'Направление' (Direction), and 'Путь' (Route). The search results show a list of train cars with their respective numbers and times.

Поезд	Время	Путь	Направление	Вагоны
4851	12.03.2007 20:00	КПТ 1	везд	1
4857	12.03.2007 20:21	КПТ 1	везд	4
4852	12.03.2007 20:13	КПТ 1	везд	5
4853	12.03.2007 20:14	КПТ 1	везд	24
4854	12.03.2007 20:15	КПТ 1	везд	25
4855	12.03.2007 20:17	КПТ 1	везд	23
4856	12.03.2007 20:19	КПТ 1	везд	26

Поезд, №	Номер вагон	Привнес	Время проезда	Время
1	5170254		12.03.2007 20:13	
2	51730110	Исправлен	12.03.2007 20:17	
3	5158251		12.03.2007 20:17	
4	50759507		12.03.2007 20:18	
5	71185740		12.03.2007 20:18	
6	51311603		12.03.2007 20:18	
7	51162639		12.03.2007 20:18	
8	51162639		12.03.2007 20:18	
9	51639411		12.03.2007 20:18	
10	51187490		12.03.2007 20:18	
11	51173638		12.03.2007 20:18	
12	51700906		12.03.2007 20:18	
13	51734481		12.03.2007 20:18	
14	51759892		12.03.2007 20:18	
15	511112	Ошиба	12.03.2007 20:18	
16	50758194		12.03.2007 20:18	
17	76200201		12.03.2007 20:18	
18	51369783		12.03.2007 20:18	
19	51719607		12.03.2007 20:18	
20	51365296	Исправлен	12.03.2007 20:18	
21	51739854		12.03.2007 20:18	
22	51730654		12.03.2007 20:18	
23	53939112		12.03.2007 20:18	
24	5164154		12.03.2007 20:19	
25	51207020		12.03.2007 20:19	
26	51731446		12.03.2007 20:19	
27	5294026		12.03.2007 20:19	
28	51672051		12.03.2007 20:19	