



КОМПЛЕКСНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ
НЕФТЕГАЗОВЫХ КОМПАНИЙ

HIKVISION

РИСКИ И ЗАДАЧИ



ЗАЩИТА ОТ ПРОНИКНОВЕНИЯ

- Легкодоступные обширные территории со сложным для мониторинга ландшафтом
- Наличие помещений и объектов, доступ в которые должен быть строго ограничен
- Прохождение через территорию большого количества людей и транспортных средств
- Риск теракта, саботажа, несанкционированного проникновения на закрытые объекты



БЕЗОПАСНАЯ РАБОЧАЯ СРЕДА

- Необходимость круглосуточного видеомониторинга всех объектов без слепых зон
- Необходимость качественного детализированного изображения даже в темноте
- Важность соблюдения техники безопасности и использования средств защиты
- Риск повреждения оборудования, утечки нефти и газа, внезапных возгораний
- Контроль потока, температуры, социальной дистанции, наличия защитной маски



ЭФФЕКТИВНАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ

- Большое число объектов наблюдения при ограниченных человеческих ресурсах
- Потребность в единой платформе управления, простой и удобной в эксплуатации
- Потребность в удалённой проверке сигналов тревоги и оповещениях в случае ЧС
- Передача данных по узкому каналу связи и удаленность от населенных пунктов



ТЕХНИКА ДЛЯ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ УСЛОВИЙ

- Вибрация установок нарушает соединения и выводит из строя жесткие диски
- Риск возгораний определяет использование взрывозащищенного оборудования
- Суровая погода и повышенная влажность требуют антикоррозийных решений
- Легкий быстрый монтаж – важное условие установки на нестандартных объектах

ЗАЩИТА ОТ ПРОНИКНОВЕНИЯ

Контроль периметра

1. Устойчивые к сложным условиям **панорамные** и **PTZ-камеры** обеспечивают непрерывный мониторинг на 360 градусов без слепых зон и позволяют заменить несколько обычных камер и облегчить работу СБ.
2. Благодаря **технологии AcuSense** камеры реагируют только на людей и транспортные средства, игнорируя такие помехи как животные, тени, растительность, и снижая тем самым число ложных тревог.
3. **Умная видеоаналитика** помогает повысить уровень безопасности: камеры фиксируют пересечение линии, вход в заданную область, оставленные предметы, автоматически отслеживают объекты и т.д.
4. **Биспектральные камеры и тепловизоры** обнаруживают людей и транспорт на расстоянии до 1800 м в любых обстоятельствах: ночью, сквозь снег, дождь, густую растительность и ограждения.
5. Подключаемый к камерам **охранный радар** детектирует движение на расстоянии 120 м и передает в центр управления информацию о расстоянии, направлении и положении обнаруженного объекта.

Контроль доступа

1. **Терминалы доступа с функциями распознавания лиц, измерения температуры и детекции надетой маски** позволяют вести запись лиц всех проходивших людей и составлять детальные отчёты о посещаемости.
2. **Автоматизированный процесс выдачи пропусков:** разные посетители могут получить допуск в разные помещения; также можно настроить нужное время действия пропуска, после которого он аннулируется.

Контроль транспорта

1. Автоматический КПП с **камерами, распознающими автомобильные номера**, ускоряет проезд и предоставляет подробные записи по проезжавшим на территорию транспортным средствам.
2. **Мгновенное сканирование днища автомобиля** в момент его проезда через КПП снижает риск совершения терактов, а также предотвращает возможность ввоза или вывоза запрещённых предметов.



БЕЗОПАСНАЯ РАБОЧАЯ СРЕДА



Изображение высокого качества

1. Встроенная в камеры ИК-подсветка, а также технологии повышения качества видеозаписи DarkFighter и LightFighter WDR обеспечивают чёткое изображение даже в самых сложных для съемки условиях.
2. Обзор на 360 градусов, автоматические оповещения о событиях и 36-кратный зум делают камеры **эффективным инструментом удалённого контроля** состояния оборудования и обстановки на объекте.



Соблюдение техники безопасности

1. Камеры **автоматически детектируют персонал без касок и других средств индивидуальной защиты** и отправляют сигнал тревоги оператору. Широкие возможности кастомизации для разных объектов.
2. Тепловизоры **сигнализируют о повышении температуры** в определенной области, чем предотвращают аварии, пожары, утечки и устраняют угрозы здоровью и жизни людей, а также материальные потери.



Сигналы тревоги и эвакуация

1. Благодаря функциям **видеоаналитики на базе алгоритма глубокого обучения** система сама определяет опасные ситуации и отправляет о них оперативные уведомления ответственному персоналу.
2. Система **оповещения и микрофон** позволяют операторам удалённо организовать эвакуацию персонала в случае чрезвычайной ситуации или сделать звуковое предупреждение нарушителям порядка.



Система санитарной защиты

Комплексное решение Hikvision помогает контролировать **соблюдение санитарных норм и предотвращать распространение инфекций**. С его помощью вы можете определять температуру у больших групп людей за 1 секунду с точностью более 99%, контролировать наличие защитных масок и соблюдение социальной дистанции, а также вести подсчет людей, чтобы контролировать их предельное число внутри помещения.



ЭФФЕКТИВНАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ



Ситуационный центр

1. **Уведомления с датчиков и камер** отправляются в мониторинговый центр вместе с информацией об их местоположении и видеозаписью события, вызвавшего тревогу, для дальнейшей проверки.
2. **Интеграция охранных радаров и датчиков движения с PTZ-камерами** помогает операторам удалённо подтверждать сигналы тревоги и обходиться без выезда специалистов на место инцидента.
3. **Подключение IP-динамиков к камерам** даёт возможность отправлять автоматические звуковые предупреждения в случае возникновения нештатной ситуации – например, в случае снятой каски.
4. **Гибкая настройка собственных правил** для разных типов тревоги помогает максимально автоматизировать процессы обеспечения безопасности, быстрее реагировать на угрозы и экономить ресурсы.



Платформа управления

1. **Удалённое централизованное управление** на платформе HikCentral: подключение камер, радаров, регистраторов, СКУД, обеспечение работоспособности системы, настройка, хранение данных.
2. Операторы могут просматривать **видео в режиме реального времени или в записи**, искать события в архиве с помощью интеллектуального поиска, отслеживать передвижения объектов и многое другое.
3. Отображение камер, датчиков и объектов **на единой электронной карте на экране или видеостене** позволяет оперативно реагировать на события и эффективно решать возникающие проблемы.
4. Также в центре мониторинга доступно **управление эвакуацией в случае ЧС**: с помощью PTZ-камер и динамиков оператор может управлять ходом эвакуации – например, подсказывать направление.



Умная видеоаналитика

1. Благодаря встроенной видеоаналитике **камеры сами детектируют опасные ситуации**, реагируют на угрозы и отправляют уведомления, снижая нагрузку на пункт управления и уменьшая риск потери данных.
2. **Обнаружение вторжения**: камеры фиксируют пересечение периметра, вход в заданную область, автоматически отслеживают объекты, чем экономят время службы безопасности на поиск нарушителей.
3. **Контроль доступа**: камеры распознают лица и номера автомобилей, предоставляют беспрепятственный проход/проезд субъектам из белого списка и отправляют сигнал тревоги о субъектах из черного списка.
4. **Повышение общей безопасности**: камеры считают количество человек на территории, обнаруживают оставленные или пропавшие предметы, праздношатание, составляют тепловые карты и т.д.

ТЕХНИКА ДЛЯ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ УСЛОВИЙ

ВЗРЫВОЗАЩИЩЁННАЯ PTZ-КАМЕРА



- Обзор на 360 градусов, 36-кратный зум для просмотра мелких деталей.
- Алгоритм глубокого обучения позволяет классифицировать человека, транспорт и другие объекты в качестве цели и уменьшает число ложных тревог.
- Возможно соединение с IP-динамиками для оповещений.

ВЗРЫВОЗАЩИЩЁННАЯ ВАРИФОКАЛЬНАЯ КАМЕРА



- Камера с объективом до 8 Мп обеспечивает изображение высокого качества, автоматически распознает отсутствие касок на сотрудниках и отправляет уведомления менеджеру. Цвет каски не влияет на точность распознавания.
- Доступны модели с ИК-подсветкой и белым светом.

ВЗРЫВОЗАЩИЩЁННАЯ IP-КАМЕРА



- Камера в антикоррозийном корпусе с технологией DarkFighter и ИК-подсветкой обеспечивает чёткое изображение даже в условиях минимальной освещенности.
- Включает в себя функции обнаружения лиц, пересечения периметра или входа в область, оставленных предметов.

ВЗРЫВОЗАЩИЩЁННЫЙ ТЕПЛОВИЗОР



- Тепловизионная камера в антикоррозийном корпусе определяет изменения температуры объектов в режиме реального времени (возгорание, утечка) и автоматически отправляет сигнал тревоги техническим специалистам.
- Обнаружение до 10 источников возгорания одновременно.

ВЗРЫВОЗАЩИЩЁННАЯ УЛИЧНАЯ КАМЕРА



- Камера в антикоррозийном корпусе с ИК-подсветкой до 80 м обеспечивает непрерывный видеоконтроль в любых, даже самых суровых погодных условиях.
- Включает в себя функции обнаружения лиц, пересечения периметра или входа в область, оставленных предметов.

МОБИЛЬНЫЙ ВИДЕОРЕГИСТРАТОР



- 8-канальный IP-видеорегистратор с GPS, 4G и Wi-Fi подходит для работы в условиях постоянной вибрации.
- Доступны огнеупорные боксы и источники бесперебойного питания, которые позволяют использовать данный регистратор для экстренного резервного копирования видео.

БЕСПРОВОДНОЙ МОСТ



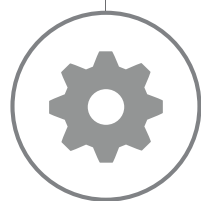
- Служит для беспроводной передачи данных, включая многоканальное видео в высоком качестве, на расстояние до 15 км.
- Позволяет решить проблему удалённого видеомониторинга объектов, расположенных на большом расстоянии от жилых зон и ситуационных центров.

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ



- Оборудование для работы в условиях повышенной влажности, вибрации, высоких температур и т.д. дополняется соответствующими комплектующими. Например, взрывозащищенными креплениями, кабелями, водонепроницаемыми кожухами для интерфейсов RJ-45 и т.д.

АРХИТЕКТУРА СИСТЕМЫ



ЦЕНТР УПРАВЛЕНИЯ

- Удаленное управление
- Реагирование на сигналы тревоги
- Контроль состояния системы
- Управление видеозаписями
- Оповещения и управление эвакуацией в случае ЧС



ПЕРИМЕТР

- Биспектральные и панорамные камеры, способные идентифицировать людей и транспорт и игнорировать помехи
- Радары с привязкой PTZ-камер для подтверждения вторжения



БУРОВАЯ УСТАНОВКА

- Антивибрационное, влаго- и взрывозащищенное оборудование
- Детекция наличия средств индивидуальной защиты (каска)
- Непрерывная видеозапись и удаленный видеомониторинг



ВХОДЫ / ВЪЕЗДЫ

- Терминалы доступа и турникеты с функциями распознавания лиц, измерения температуры и проверки наличия защитных масок
- Автоматический КПП с распознаванием номеров и досмотром днища автомобиля





НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ

- Влаго- и взрывозащищенное оборудование
- Идентификация людей и транспорта и оповещение в случае несанкционированного проникновения



ЗОНА ПЕРЕРАБОТКИ И НЕФТЕПРОВОДЫ

- Влаго- и взрывозащищенное оборудование
- Детекция наличия средств индивидуальной защиты (каска)
- Взрывозащищенные тепловизоры для обнаружения температурных аномалий



ЖИЛАЯ ЗОНА

- Терминалы доступа и турникеты с функциями распознавания лиц, измерения температуры и проверки наличия защитных масок
- Клиентское ПО для офиса менеджера
- Камеры видеонаблюдения



ЗОНА ХРАНЕНИЯ НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ

- Влаго- и взрывозащищенное оборудование
- Панорамные PTZ-камеры для охвата всей территории без слепых зон и просмотра деталей
- Тепловизоры для обнаружения температурных аномалий и оповещение



ПРЕИМУЩЕСТВА РЕШЕНИЙ HIKVISION

- 1** — Hikvision – компания №1 в мировом рейтинге Security Top 50 by asmag.com
- 2** — Централизованное управление и удалённая работа с техникой и данными
- 3** — Автоматизация для ускорения процессов и сокращения ручного труда
- 4** — Качественная видеосъёмка независимо от расстояний и внешних условий
- 5** — Видеоаналитика для анализа событий и предотвращения опасных ситуаций
- 6** — Широкие возможности по интеграции сторонних систем и оборудования
- 7** — Надежность и отказоустойчивость всей системы и каждого ее элемента
- 8** — Представительства и учебные центры Hikvision – во всех федеральных округах