



Интеллектуальная информационно-аналитическая система мониторинга наземной инфраструктуры

Назначение системы

- Повышение уровня промышленной безопасности за счет круглосуточного контроля производственных процессов, раннего обнаружения возможных угроз и нарушений корпоративных стандартов;
- Снижение экологических рисков за счет оперативного распознавания разливов нефтепродуктов, пожаров, наводнений и прочих ЧС техногенного характера;
- Сокращение прямых финансовых и репутационных потерь за счет предотвращения хищений готовой продукции и прочих ТМЦ компании.



Функционирование системы

- Непрерывный обмен данными с техническими средствами мониторинга и другими действующими информационными системами;
- Выполнение автоматических сценариев и интеллектуальных алгоритмов;
- Бор и аналитика данных в ЦОДе;
- Доведение целевой информации и тревожных сообщений до лиц, принимающих решения;
- Ретроспектива целевых событий, статистика, постанализ, обучение системы.

Укрупненный состав системы

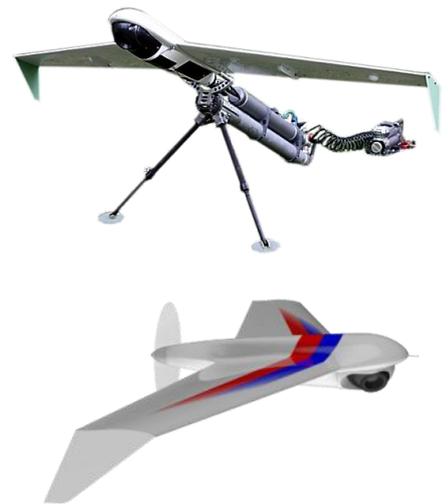


- Средства воздушного мониторинга на основе беспилотных и опционально-пилотируемых летательных аппаратов;
- Средства наземного базирования на основе интегрированных радиолокационно-оптических комплексов, приборов тепловизионного контроля и других подсистем видеонаблюдения;
- Подсистема управления на основе центра обработки данных ситуационного центра, мобильных пунктов управления, специализированного программного обеспечения.

Средства воздушного мониторинга

Обеспечивают выполнение мониторинга в групповом режиме управления с одного наземного пункта (мобильного либо стационарного);

- + Большой охват территории;
 - + Видеоконтроль протяженных сегментов трубопроводов;
 - + Возможность мониторинга труднодоступных территорий
- Сложность аналитической обработки больших объемов данных;
- Наличие районов, закрытых для полетов;
- Зависимость от погодных условий.



Средства наземного базирования



РЛМ обнаружил цель в запретной зоне:

- классифицировал цель, создал событие;
- передал команду целеуказания для ОЭМ;
- продолжил сканирование.



ОЭМ работает в режиме оптического радара:

- принял команду целеуказания от РЛМ;
- распознал цель;
- дополнил событие видеоинформацией;
- отправил данные в ЦОД;
- продолжил работу в режиме оптического радара.

Центры управления. Ситуационный центр

- Автоматизированные рабочие места операторов;
- Средство отображения информации коллективного пользования (видеостена), включая ПО управления «Витраж»;
- Мобильные пункты управления;
- Кунг-контейнеры управления временной эксплуатации.



Общесистемное программное обеспечение (ПО Альтамира и Контур):

- обработку информации, получаемой техническими средствами мониторинга;
- визуализацию оперативной обстановки в реальном масштабе времени;
- анализ оперативных и архивных данных;
- моделирование сценариев развития ситуации;
- поддержку принятия решений.

