



KONICA MINOLTA



ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ МОНИТОРИНГ ПРОЦЕССОВ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ

**ТЕПЛОВАЯ РАДИОМЕТРИЯ
И ЛОГИКА ОЦЕНКИ СОБЫТИЙ**
ПОЗВОЛЯЮТ НАДЁЖНО КОНТРОЛИРОВАТЬ ПРОЦЕССЫ,
ОЦЕНИВАЯ ТЕМПЕРАТУРУ, И ЗАБЛАГОВРЕМЕННО
**ПРЕДОТВРАЩАТЬ
ОПАСНЫЕ СИТУАЦИИ**

Постановка задачи

Интеллектуальное и надёжное предотвращение опасных ситуаций

Важные инфраструктурные объекты, используемые для генерации энергии, связи и снабжения необходимо постоянно охранять и контролировать не только в случаях аварии. Благодаря продуманным мерам по предупреждению опасных ситуаций можно заблаговременно избежать значительных расходов, возникших вследствие инцидентов, ремонтных работ и отсутствия электроэнергии.

Только в одной Германии каждые пять минут¹ возникает пожар на каком-либо предприятии. Суммарный экономический ущерб, причинённый пожарами, каждый год достигает нескольких миллиардов евро. Не менее драматична для экономики статистика разного рода преступлений и взломов, количество которых за последние пять лет местами выросло более чем на 50 %². При этом из-за постоянно возрастающей преступности уровень раскрываемости, например, краж на коммерческих объектах и предприятиях составляет менее 20 %¹, что явным образом свидетельствует о том, насколько важны профилактика в области краж со взломом, а также предупреждение пожаров.



< 20 %¹
раскрываемости



КАЖДЫЕ 5 МИНУТ¹
на немецких предприятиях возникает пожар



ОКОЛО 1,9 МЛН ЕВРО³
типичные убытки от пожаров в 2003–2012 гг. в случае крупного пожара

Прекращение работы на важных производственных площадках и осуществляющих поставки объектах может привести к банкротству всего предприятия. Часто размещаемые на заводской территории или в цехах производственные системы, машины или складированные материалы требуют эффективной и экономичной защиты. Помимо этого, всё важнее становятся вопросы безопасности рабочих мест, оптимизации технологических процессов и предотвращения краж, вандализма и промышленного шпионажа.

ЗАЩИТА ПРОМЫШЛЕННЫХ УСТАНОВОК И БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Интеллектуальные IP-видеорешения

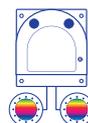
Оповещения на основе изменений температуры

Новая серия моделей с поддержкой технологии тепловой радиометрии (TR) (M16 и S16) позволяет автоматически инициировать тревожный сигнал, если температура контролируемого объекта выходит за рамки заданного диапазона. Такой подход является решающим для распознавания источников огня или высокой температуры. Типичные области применения этих устройств — наблюдение за состоянием генераторов, токоведущих элементов или машин на электростанциях или в промышленности.

Посредством так называемого «окна TR» можно одновременно настроить до 20 различных температурных событий; также для этого можно использовать всё изображение, получаемое с видеосенсора, для измерения температуры в диапазоне от -40 до +550 °C. Включив прямую трансляцию с тепловизионной камеры MOVOTIX, установленной, например, в диспетчерской, можно начать планирование дальнейших действий. Это позволяет снизить уровень угрозы в опасных ситуациях и предотвратить значительный ущерб до его возникновения. Кроме того, такой подход может использоваться для дистанционной проверки и обслуживания промышленных установок.



M16 Thermal



S16 Thermal



M16 Thermal TR



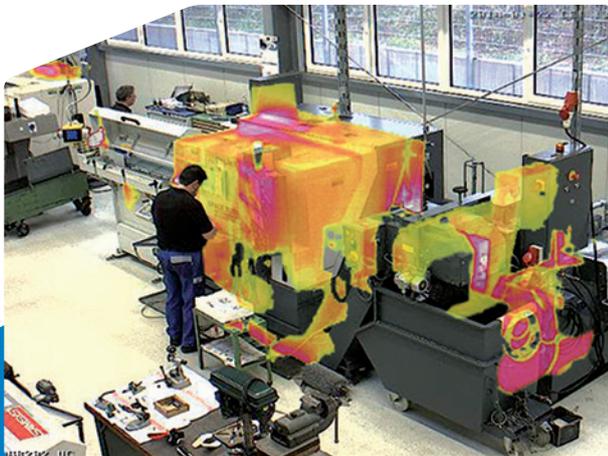
S16 Thermal TR



Тепловая радиометрия (TR): автоматическое оповещение при выходе температуры за рамки заданного диапазона

ЭКОНОМИЧНЫЕ СИСТЕМЫ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ

Тепловизионные камеры с двумя объективами MOVOTIX также предлагают технологию «температурного наложения», чтобы идентифицировать «горячие точки» на видимом изображении и избежать большего ущерба. Такие устройства могут применяться в самых разных сферах, от лесопромышленных и лесозаготовительных предприятий до предприятий тяжёлой и горной промышленности.



В тепловизионных камерах с двумя объективами MOVOTIX реализована технология «температурного наложения», позволяющая идентифицировать «горячие точки» на видимом изображении и избежать большего ущерба



Индонезийский производитель напитков доверяет немецким технологиям IP-видео

«При контроле производства в зоне кипячения и сверхпастеризации камеры установлены под трубопроводами с холодным и горячим продуктом. В этих местах иногда возникает очень много водяного пара. Поэтому камеры должны временами работать в суровых условиях с высокой температурой и влажностью», — объясняет Марвин Байоуми, начальник отдела контроля качества фирмы PT. Ultrajaya. Так как корпуса камер MOVOTIX имеют степень защиты IP65 и IP66 и не содержат подвижных деталей, они не боятся пыли, грязи, воды и высокой температуры.

Оптимальная работа вне здания

Ветроэнергетические и солнечные станции, базовые станции мобильной связи, метеорологические и трансформаторные станции — все они чаще всего находятся в очень удалённых местах без какой-либо инфраструктуры. Благодаря непревзойдённо низкой потребляемой мощности от 4 до 6 ватт, практически не требующей обслуживания конструкции, в которой отсутствуют подвижные детали, не требуется дополнительное оснащение при наружной установке, и которая не имеет себе равных с точки зрения качества, камера MOVOTIX для установки вне помещений представляет собой идеальный выбор для всех таких случаев. Питание от альтернативных источников энергии — ветра, солнца или топливного элемента, и оснащение модемом стандарта 3G/4G — всё это делает возможной автономную

эксплуатацию в любой климатической зоне. Средняя наработка на отказ (MTBF 4) более девяти лет является впечатляющим гарантом высокого качества и надёжности камер MOVOTIX — Сделано в Германии.



ПРОВЕРЕННОЕ КАЧЕСТВО СДЕЛАНО В ГЕРМАНИИ!

MOVOTIX разрабатывает и производит IP-видеосистемы, а также программное обеспечение для анализа и обработки видео в Германии с 2000 года.

Продукция MOVOTIX отличается высоким уровнем надёжности. Перед поставкой все наружные камеры проходят стресс-тест при температуре от -30 до +60 °С. В их конструкции отсутствуют такие дополнительные компоненты, как системы обогрева или охлаждения, и движущиеся части (например, автоматическая диафрагма), так что они практически не требуют обслуживания.

В оборудовании MOVOTIX всё оптимально согласовано друг с другом, начиная с карты памяти microSD с возможностью управления пространством хранения, звука в формате HD (микрофон и динамик) с VoIP-телефонией до программного обеспечения для распознавания движения без ложных срабатываний и анализа видео, а также профессиональной, не требующей лицензии системы обработки видео.

Благодаря децентрализованной архитектуре центральный компьютер не требуется и нагрузка на сеть минимальна. Интеллектуальные камеры MOVOTIX сами обрабатывают и сохраняют изображение, обнаруживают события и, в случае удалённого доступа, изменяют частоту кадров и разрешение в зависимости от доступной полосы пропускания.

Благодаря видеосенсорам 6 МП Moonlight, а также дополнительным функциям термографии движущиеся объекты распознаются даже при слабом освещении на больших расстояниях. Это позволяет контролировать большую территорию меньшим количеством камер. Для монтажа системы требуется меньше кабелей, элементов ИТ-инфраструктуры и дополнительных источников света. Камеры MOVOTIX работают по стандартному соединению PoE и не потребляют более 4-5 ватт.

Для интеллектуального и комплексного IP-видеорешения от MOVOTIX необходимы минимальные общие расходы. Инвестиции амортизируются за короткое время и, благодаря бесплатным обновлениям программного обеспечения, соответствуют требованиям завтрашнего дня.

ВНЕ ПОМЕЩЕНИЯ, С ДВУМЯ ОБЪЕКТИВАМИ		
M16 AllroundDual	S16 FlexMount	D16 DualDome
		
Прочность Для экстремальных условий	Гибкая камера с двумя объективами	Модульная камера с двумя объективами

ВНЕ ПОМЕЩЕНИЯ, С ОДНИМ ОБЪЕКТИВОМ			
M26 Allround	S26 Flex	Q26 Hemispheric	D26 Dome
			
Прочность Для экстремальных условий	Незаметность Анализ видеоданных	Незаметность Анализ видеоданных	Модульная камера с одним объективом

В ПОМЕЩЕНИИ			
i26 Panorama	c26 Hemispheric	p26 Allround	v26 MiniDome
			
На стену 180 ° Hemispheric	На потолок Незаметность Анализ видеоданных	На потолок Модульная потолочная камера	На потолок/На стену Антивандальная камера

ТЕПЛОВИЗИОННЫЙ СЕНСОР		ТЕПЛОВАЯ РАДИОМЕТРИЯ	
M16 Thermal	S16 DualThermal	M16 Thermal TR	S16 DualThermal TR
			
Тепловизионная/ оптическая с двумя объективами	Тепловизионная камера с двумя объективами	Тепловизионная/ оптическая с двумя объективами	Тепловизионная камера с двумя объективами

ДВЕРНЫЕ МОДУЛИ			MxDisplay+
Камера	BellRFID	Клавиатура	Станция
			

ДВЕРНЫЕ КОМПЛЕКТЫ			
Двойная рамка		Тройная рамка	
			



KONICA MINOLTA

Ваш партнёр Konica Minolta в России:

**ООО «Коника Минолта
Бизнес Сольюшнз Раша»**
ул. Верейская, д. 29, стр. 33
121357 Москва, Россия
Тел.: +7 (495) 545-0911
Факс: +7 (495) 545-0910
www.konicaminolta.ru