



## ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ



### Тепловизионные камеры для обеспечения безопасности жилища

#### FLIR серии SR: доступное по цене и экологичное решение

Во всем мире для защиты внешних границ промышленных зон, аэропортов и портов используются тепловизионные камеры производства компании FLIR Systems. Крупные компании применяют данные решения для защиты своей собственности; также возможно их применение для обеспечения безопасности жилища. Тепловизионные камеры FLIR, возможно, являются идеальным решением для обеспечения безопасности жилища принимая во внимание их доступность, безопасность для окружающей среды, а также отсутствие необходимости технического обслуживания.

Поместье, расположенное в окрестностях города Ньюпорт-Пагнелл (графство Бакингемшир, Великобритания), является ярким примером, подтверждающим вышесказанное. Для охраны поместья используется интегрированная система FLIR Case Security. Эндрю Херридж, операционный директор Case Security, рассказывает о причинах выбора тепловизионных камер владельцем поместья: «Тепловизионные камеры FLIR очень надежны, и их можно использовать в условиях недостаточного освещения».

Case Security предоставляет электронные решения безопасности для коммерческих рынков, а также для узкого круга ключевых местных клиентов. Для обеспечения контроля, наблюдения и защиты недвижимости клиентов применяются ультрасовременные технологии, включая тепловизионные камеры FLIR.

#### Освещение не требуется

В отличие от прочих систем ночного видения, тепловизионные камеры определяют уровень постоянного теплового излучения и на основании полученных данных формируют визуальные изображения. Это означает, что тепловизионные камеры FLIR могут работать круглосуточно вне зависимости от условий освещения. Но и это еще не все: тепловое излучение проникает в атмосферу лучше и глубже, чем видимый свет, что, в свою

очередь, позволяет наблюдать предметы сквозь легкий туман, дым, пылевые облака и даже густую дымку.

«Данное поместье имеет довольно большую территорию, – продолжает Херридж. – В этой сельской местности отсутствует уличное освещение, поэтому для контроля за всей территорией с помощью обычных камер видеонаблюдения нам придется самостоятельно установить осветительные приборы. Такая процедура не только будет весьма дорогостоящей, но и привлечет повышенное внимание к собственности, нарушит экологию местной дикой природы и негативно повлияет на окружающую среду, учитывая объем электричества, необходимый для поддержания приборов в рабочем состоянии. Также необходимо принять во внимание издержки на обслу-

Благодаря великолепным характеристикам дальности обнаружения камеры SR-313 имеют обширную зону охвата



Если расположить FLIR SR-313 в месте, дающем хороший обзор, можно извлечь максимум возможностей из великолепных характеристик дальности обнаружения этих тепловизионных камер

живание, ведь зачастую срок службы фонарей составляет весьма непродолжительное время. С тепловизионными камерами FLIR подобных проблем у вас не возникнет.

#### Простота использования

В тепловизионных камерах FLIR серии SR используются самые современные технологии среди тех, что доступны на сегодняшний день. При этом оборудование поставляется в удобной комплектации. Тепловизионные камеры FLIR SR-313 оснащены неохлаждаемым детектором на основе оксида ванадия, что позволяет получать четкие тепловые изображения с разрешением 320 x 240 пикселей. Современное ПО Digital Detail Enhancement, установленное в камерах, способствует повышению качества изображений, так что появляется возможность разглядеть даже мельчайшие детали.



В обычных камерах видеонаблюдения основным критерием, по которому наблюдатель должен распознать угрозу, является цветовой контраст. Даже на умеренных расстояниях слабый контраст может сделать такие камеры бесполезными. Тепловизионные камеры не имеют такого ограничения. «Уровень контрастности в тепловых изображениях, как правило, гораздо выше благодаря разнице температуры тела человека и температуры окружающей среды, – объясняет Херридж. – Попросту говоря, это означает, что с помощью тепловизионной камеры вы можете обнаружить присутствие человека на большем расстоянии».

## Великолепная дальность обнаружения

Тепловизионные камеры FLIR SR-313 оборудованы объективом 35 мм, что позволяет обнаружить цель размером с человека на расстоянии 780 м, а небольшой автомобиль – на расстоянии свыше 2 км. Благодаря столь великолепным характеристикам дальности обнаружения для наблюдения за всей территорией поместья нужно всего несколько тепловизионных камер FLIR серии SR. «На самых высоких точках здания мы установили шесть тепловизионных камер FLIR SR-313, которые охватывают всю территорию поместья».

Эти шесть тепловизионных камер связаны с несколькими камерами видеонаблюдения посредством сети TCP/IP. «Изображения со всех датчиков сети TCP/IP, включая тепловизионные камеры FLIR SR-313, можно просматривать на любом телевизионном экране в здании».

## Высокотехнологичное ПО FLIR

Для управления сетью Case Security установила ПО FLIR Sensor Manager. FLIR Sensor Manager предоставляет высокотехнологичные и эффективные возможности управления любым оборудованием по обеспечению безопасности, включая системы тепловизионных камер FLIR. Это позволяет обеспечивать защиту больших промышленных зон, аэропортов, портов, а также жилых зданий – таких, как поместье в графстве Бакингемшир. FLIR Sensors



Эти шесть тепловизионных камер FLIR SR-313 охватывают заднюю часть территории поместья

Manager позволяет пользователю не только автоматически обнаруживать в сети все системы тепловизионных камер FLIR и с легкостью управлять ими, но и контролировать другие датчики разного вида.

## Видеоаналитика

«Мы используем высокотехнологичное ПО FLIR Sensors Manager как гарантию того, что информация о любых происшествиях будет незамедлительно направлена владельцу, – объясняет Херридж. – FLIR Sensors Manager включает в себя модуль видеоанализа с функцией обнаружения движения и цели. Пользователь может установить невидимую проводку аварийного отключения и прочие системы сигнализации. Если система определит, что кто-то пересекает внешние границы владения, сработает бесшумная сигнализация, а изображения, на основании которых была активирована сигнализация, будут отображаться на экране. И пользователь сможет сразу же определить, является ли данное лицо правонарушителем или это ложная тревога. Если это действительно незаконное проникновение, дальнейшие действия, такие, как вызов полиции, будут предприняты незамедлительно».

Кроме того, все изображения постоянно записываются на жесткие диски для последующего использования, например для предоставления полиции в качестве улик, – продолжает Херридж. – Если ничего экстраординарного не происходит, видеофайлы будут удалены спустя неделю. Если владелец осуществляет самостоятельное управление данным процессом или если срабатывает сигнализация, файлы будут храниться до тех пор, пока владелец не решит их удалить».

## Наблюдение за альпака

«В данном случае владелец использует тепловизионные камеры FLIR SR-313 и для другой цели, – заявляет Херридж. – Например, владелец держит альпака, небольших животных из Южной Америки, похожих на лам, которые дают шерсть, в определенном смысле схожую с овечьей шерстью. Эти животные являются объектом инвестирования и немало стоят, поэтому владелец с помощью



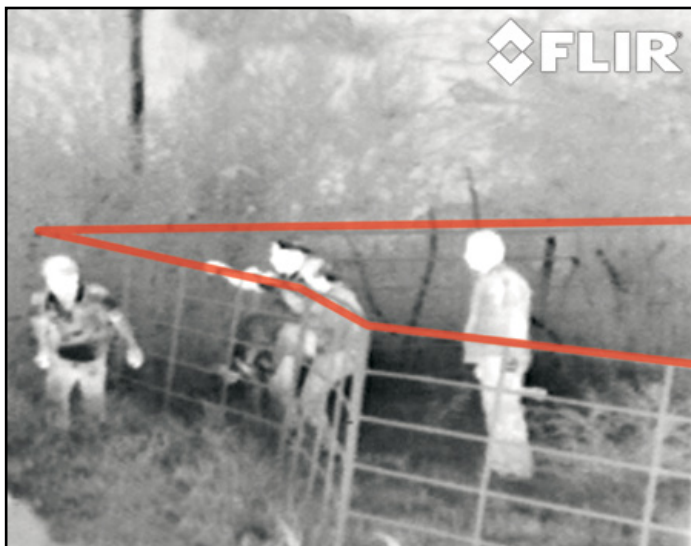
Тепловые изображения, полученные с помощью шести тепловизионных камер FLIR SR-313, можно вывести на любой из экранов внутри здания

тепловизионных камер FLIR SR-313 следит за тем, чтобы с его альпака все в порядке. Он говорит, что с легкостью может определить, не убежал ли какой-либо альпака из стада и не меняется ли поведение животных».

По словам Херриджа, установка камер прошла без проблем. Все камеры серии SR можно без труда подключить к обычным интерфейсам питания и видео, используемым в существующих и новых системах безопасности. Их можно с легкостью интегрировать в любую существующую инфраструктуру камер видеонаблюдения, а изображения, получаемые с помощью тепловизионных камер, можно выводить на любой дисплей, поддерживающий композитный видеосигнал.

## Техническое обслуживание не требуется

«Еще более важным является то, что совокупная стоимость владения тепловизионными камерами FLIR серии SR весьма низка, – объясняет Херридж. – Тепловизионные камеры FLIR серии SR оснащены неохлаждаемыми детекторами, поэтому они не нуждаются в обслуживании, необходимо для тепловизионных камер с охлаждаемыми детекторами; а отсутствие фокусного механизма с приводом исключает механические повреждения. Камеры серии SR не нуждаются в каком-либо техническом обслуживании. Это означает, что совокупная стоимость владения этими тепловизионными камерами очень низка».



В состав ПО FLIR Sensors Manager входит усовершенствованный модуль видеоанализа. Пользователь может установить невидимую проводку аварийного отключения и прочие системы сигнализации. Если кто-то пересекает невидимую проводку, срабатывает бесшумная сигнализация

Обращайтесь к нам, если Вы хотите получить дополнительную информацию о тепловизорах или о работе с ними:

## FLIR Systems Россия

Россия, Москва, ул. Пречистенка д. 40/ 2, стр. 1, подъезд 4, офис 21  
Тел.: +7 (495) 785 37 97  
Факс: +7 (495) 785 37 81  
e-mail: flir@flir.com  
[www.flir.com](http://www.flir.com)