

## Крупнейший ТРЦ Тюмени «Кристалл» оборудовали камерами Axis.

Компания «Стройпроект» выбрала камеры Axis для создания интеллектуальной системы видеонаблюдения в ТРЦ суперрегионального формата.



**Организация:**

ТРЦ Кристалл

**Место:**

Тюмень, Россия

**Отраслевой сегмент:**

Ритейл

**Целевое использование:**

Видеонаблюдение, снижение потерь

**Партнер:**

ООО «Стройпроект»,  
Milestone

### Задача

При строительстве нового торгово-развлекательного центра стояла задача создания интеллектуальной системы видеонаблюдения для обеспечения безопасности посетителей, сохранности имущества как торгового центра, так и арендаторов, контроля за работой персонала, своевременного реагирования на внештатные ситуации. Требовалась масштабируемая и резервируемая система, которая могла бы функционировать даже в аварийных экстренных ситуациях.

### Решение

Размер и распределенность объекта потребовали использования камер с различным функционалом, и которые с легкостью можно объединить в одну сеть. Для этих целей было выбрано ПО Milestone, которое поддерживает большинство существующих моделей IP-камер и дает возможность построения сети больших размеров.

### Результаты

В результате заказчик получил единую для всех объектов систему IP-видеонаблюдения. Система полностью масштабируемая и при этом легко управляемая из диспетчерского пункта. После ее внедрения количество происшествий значительно снизилось и увеличилась оперативность реагирования на внештатные ситуации.

**“Использование профессиональных камер Axis дало нашим проектировщикам полную свободу для творчества. Продумано все до мелочей: от системы монтажа камер, до удобного оборудования. Дисплей для установки камер облегчил работу монтажникам и инженерам на моментах запуска для диагностики неисправностей на уровне узла. С помощью технических специалистов Axis мы своевременно решали и устраняли возникающие проблемы и завершили работу в срок.”**

Татьяна Обыденова, директор ООО «Стройпроект».

## Характеристики объекта

Торгово-развлекательный центр «Кристалл» открылся 6 декабря 2014 года и на сегодняшний момент является крупнейшим в Тюмени. Общее количество арендуемых площадей составляет 75 тысяч квадратных метров, действует также 8-зальный кинотеатр «Киномакс», обширный фудкорт на втором этаже и парковка на 3 тысячи машин. Комплекс находится на южной границе города, на пересечении улиц Широкая и Мельникайте. Это первый торгово-развлекательный центр суперрегионального формата в регионе.

## Выбор камер

Широкий диапазон задач потребовал комплексного подхода к проектированию системы. Помимо обеспечения безопасности, стояла задача контроля над работой персонала, а также система реагирования на внештатные ситуации (пожар, сбой в коммуникациях ТРЦ). Всего на территории комплекса было установлено более 150 камер Axis. Для решения перечисленных выше задач интегратором было подобрано несколько типов камер Axis разного функционала. Учитывая климатические условия Тюмени, по периметру здания были установлены наружные, купольные морозостойкие камеры AXIS Q6035-E с функцией регулирования температуры Arctic Temperature Control, которая гарантирует запуск камеры даже при -40 °C. На лестничных пролетах с потолком высотой 2,2 м были установлены антивандальные AXIS M3004-V. В служебных коридорах было использовано два типа камер – компактные AXIS M3204 и длиннофокусные AXIS P3364-12 mm (для коридоров длиной более 10 метров). В местах, требующих максимальной детализации (входные группы ТРЦ, дебаркадеры) были установлены широкоформатные камеры AXIS P1357 и AXIS P1357-E. Для наблюдения в молах была выбрана камера AXIS M1114, а зону фудкорта контролируют PTZ камеры AXIS 212 IP PTZ.

## Инфраструктурное решение

Размер системы ТРЦ предполагает постоянный поток видеоданных, который необходимо обрабатывать и хранить.

Для этих целей были выбраны два высокопроизводительные сервера, зеркалирующие друг друга, позволяющие просматривать, анализировать и архивировать записи в достаточно долгом часовом диапазоне. Система работоспособная даже в случаях чрезвычайного положения и в соответствии с самыми последними требованиями по кондиционированию и отключению электропитания.

## Выбор ПО

Для обеспечения эффективной работы системы было использовано программное обеспечение Milestone, позволяющее корректировать работу оператора, вести анализ видеоданных и собирать статистическую информацию. ПО обладает интуитивно-понятным интерфейсом и может быть интегрировано с большинством существующих видеокamer, что дает возможность построения сетей видеонаблюдения с использованием камер с разными функциями.

## Итог проекта

Все схемы с активным оборудованием были запущены и протестированы в течение нескольких недель на территории подрядчика, затем активное оборудование было вывезено для монтажа в ТРЦ. Интегрированная система IP-видеонаблюдения Axis работает с высокой эффективностью для повышения безопасности и при этом позволяет клиенту пользоваться дополнительными функциями, такими как подсчет посетителей, с помощью которого можно оценивать эффективность рекламных кампаний. Более того схема построения сети и подбор серверного оборудования позволяют расширить имеющуюся систему такими дополнениями как сеть WI-FI для посетителей и внутренняя сеть для рабочих нужд (интерактивные навигационные панели, экраны и другое оборудование). Камеры Axis открывают для клиента неограниченные возможности в плане использования продвинутых интеллектуальных функций, которые можно в будущем установить в единую систему IP-видеонаблюдения торгово-развлекательного центра «Кристалл».

