

Система интеллектуального здания для аэропорта

Функционирование современных зданий невозможно без надежной и эффективной системы управления, которая должна обеспечивать комфорт и безопасность людей, работающих или проживающих в здании, надежную и эффективную его эксплуатацию, а также оптимизировать энергозатраты.



Даже самое красивое здание, созданное усилиями архитекторов и строителей, останется просто «коробкой», если его не превратить в удобную среду для жизнедеятельности людей, наполнив содержанием – набором инженерных систем.



Интеграция инженерных систем в **единый механизм** предоставляет качественно новые возможности использования, обеспечивает не только комфорт, высокий уровень безопасности, но эффективность и экономичность эксплуатации, как самого сооружения, так и всего комплекса.

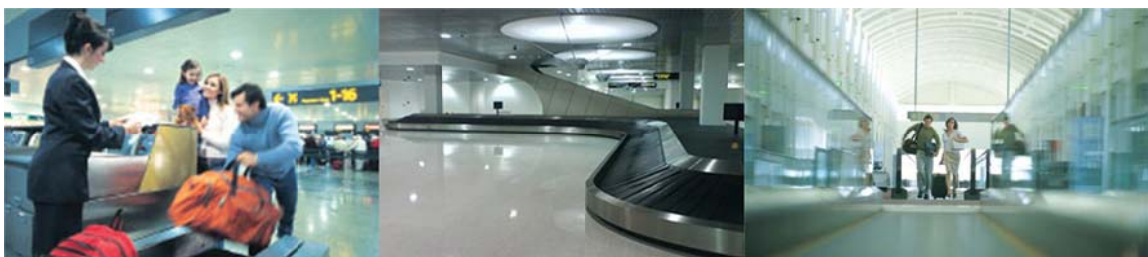
Комфорт и безопасность

Использование цифровых систем интеллектуального управления признается во всем мире наилучшим способом повысить уровень функционирования, комфорта и безопасности здания.

Одними из самых совершенных реализаций концепции «интеллектуальных» зданий в мире считаются комплекс лондонского аэропорта Хитроу и международный аэропорт Мюнхен II, а также ряд современных аэропортов в Японии, США и других странах.



Новейшие передовые технологии позволяют интегрировать все подсистемы здания в **единую систему** «интеллектуального» взаимодействия, управления и контроля. Для управляющего персонала, с одновременным обеспечением высокой степени комфорта, удобства и безопасности, эта система дает возможность распределенного контроля и управления над всеми функциями и инженерно-технологическими узлами аэропорта:



- энергетическая установка комплекса;
- система управления отоплением, кондиционированием и вентиляцией;
- климат-контроль отдельных помещений (залы ожидания, посадочные переходы и т.п.);
- системы анти-обледенения;
- система управления приводами (шлагбаумы, внутренние и фасадные двери, механизмы информационных табло, жалюзи и др.);
- система внутреннего освещения;
- система освещения взлетно-посадочных полос;
- лифты, эскалаторы и посадочные переходы;
- системы транспортировки багажа;

- системы охранной безопасности;
- система видеонаблюдения;
- системы обнаружения пожара, дыма и протечек воды;
- слаботочные сети (системы информации и связи);
- автоматизированная система информирования пассажиров, использующая в том числе Интернет, SMS и технологии i-mode;
- и др.



Энергосбережение

Система интеллектуального управления обладает различными возможностями повышения энергосбережения. Интегрированный контроль и управление подсистемами аэропорта позволят его операторам в полной мере воспользоваться всеми возможностями энергосбережения.

Так, благодаря более эффективному управлению и регулированию качества воздуха, использованию таймеров и датчиков присутствия, сокращается объемный расход приточной вентиляции. Регулируются энергопотребление вентиляторов и насосов, холодильных установок, температура в определенных областях здания, продолжительность работы оборудования и т.п. Текущий контроль дает возможность не только определить, где и в какое время непроизводительно расходуется энергия, но и принять меры для соответствующих улучшений.

Возможно обеспечение автоматического управления наружным и внутренним освещением в зависимости от времени суток и степени освещенности на данном участке, также автоматическое регулирование освещения в зонах ожидания



аэропорта, согласованное с расписанием прибытия или отлета и с учетом информации о плане рейсов. Все эти и многие другие запрограммированные функции «интеллектуальной» системы в масштабах всего здания существенно сокращают расходы тепло и электроэнергии.

Таким образом, современное оборудование автоматического регулирования вносит существенный вклад в повышение энергетической эффективности зданий.