

Котенко Тарас

специалист отдела администрирования продаж ООО «Дорма Рус.»

События, происходящие в мире, в том числе и в России, показывают, что объекты транспортной инфраструктуры наиболее уязвимы перед угрозами террористических атак и других проявлений незаконного вмешательства в их деятельность. Являясь местом массового присутствия людей, объекты транспорта потенциально привлекают террористов большим количеством возможных жертв и тяжестью последствий. В связи с этим к объектам транспорта предъявляются повышенные требования безопасности и оснащенные техническими средствами безопасности. В нашей стране вопросы транспортной безопасности регулируются федеральным законом № 16-ФЗ «О транспортной безопасности», отраслевыми нормами и стандартами.

Система обеспечения антитеррористической защищенности включает в себя совокупность технических систем антитеррористической защищенности, технические средства и комплексы, программное обеспечение, регламенты и эксплуатационную документацию.

Мы рассмотрим основные тенденции развития инженерно-технических систем антитеррористической защищенности аэропортов и железнодорожных вокзалов.

Аэропорты и железнодорожные вокзалы имеют повышенный уровень террористической опасности и должны оборудоваться следующими обязательными к применению техническими системами антитеррористической защищенности, такими как: система контроля и управления доступом, система охранной и тревожной сигнализации, система охранного телевидения, система охраны периметра, система охранного освещения, система выявления террористических средств, система контроля воздушно-газовой среды в системах вентиляции и кондиционирования и др. Для повышения эффективности системы антитеррористической защищенности должны быть объединены в единый интегрированный комплекс, все данные от систем должны собираться и обрабатываться в едином мониторинговом центре на объекте транспорта.

Въезды на территорию аэропортов и железнодорожных вокзалов должны оборудоваться управляемыми преграждающими противотаранными устройствами, исключаящими несанкционированный подъезд (прорыв) транспортных средств на территорию.

Особое внимание необходимо уделить проектированию входных групп и досмотровых зон для доступа на территорию аэро- и железнодорожных вокзалов. Входные группы должны быть спроектированы с учетом размещения досмотрового оборудования и в тоже время осуществлять комфортное передвижение пассажиров. Эвакуационные выходы должны обеспечивать как беспрепятственную эвакуацию с территории вокзалов в случае чрезвычайных ситуаций, так и исключать несанкционированный доступ на объект в нормальном режиме.

Перечисленные выше требования к безопасности находят активный отклик у производителей автоматических входных групп. В настоящий момент практически все производители автоматических карусельных дверей, автоматических раздвижных дверей, автоматических распашных дверей, а также шлагбаумов, турникетов, шлюзовых кабин безопасности предлагают следующие опции для своих решений:

- **Замок.** Любая дверь сейчас может быть закрыта и заперта как с помощью программного переключателя, расположенного на двери с внутренней стороны, так и дистанционно – с вынесенного в помещение охраны, переключателя режимов.
 - Более того, обязательно должна быть предусмотрена функция ручной разблокировки этого замка изнутри в случае пожара или эвакуации. Никто не должен искать ключ. Все двери должны открываться в сторону выхода простым нажатием на них. Или должны быть предусмотрены дублирующие выходы.
 - Размещение видеокамеры на конструктивах автоматических дверей позволяет существенно улучшить ракурс для биометрической системы распознавания лиц.
 - Автоматические входные группы наряду с функциями безопасности должны обеспечивать комфортную безбарьерную среду, доступ для маломобильных групп населения за счет применения специально разработанных для этих целей локтевых кнопок и радаров автоматического открывания дверей.
- В целях повышения надежности системы отдельные требования предъявляются к системам контроля и управления доступом:
- Все служебные зоны и зоны транспорт-

ной безопасности должны быть оборудованы системой контроля и управления доступом (СКУД).

- Двери, находящиеся на путях эвакуации, оборудованные СКУД, должны иметь надежную блокировку с защищаемой стороны, со стороны установки считывателя, в то же время двери должны легко разблокироваться одним нажатием на дверную ручку в случае эвакуации из защищаемого помещения.
- Для повышения надежности контроллеры и серверы системы, рекомендуется устанавливать в защищаемых IT-помещениях, серверных или кроссовых. В случае невозможности размещения контроллеров в серверном или кроссовом помещении размещение этого оборудования возможно в специализированных шкафах, оборудованных системой охранной сигнализации.
- При проектировании системы необходимо учитывать, что электроснабжение контроллеров и серверов системы рекомендуется осуществлять от системы выделенного гарантированного электроснабжения IT-инфраструктуры.
- Серверы и системы хранения данных охранных комплексов должны иметь горячий резерв, в случае выхода из строя основного сервера программный комплекс должен разворачиваться на резервном сервере системы в автоматическом режиме.
- Контроллеры системы СКУД должны иметь достаточную собственную энергонезависимую память и в случае отсутствия связи с сервером системы сохранять локально базу данных карт и событий.
- Электронные пропуска системы СКУД должны быть надежно защищены от копирования злоумышленниками.

Помимо основных, обязательных к применению инженерно-технических систем безопасности существенно повышает уровень антитеррористической защищенности транспортных объектов применение таких систем, как система акустического мониторинга, интегрированная с системой охранного телевидения, контролирующая зоны свободного доступа пассажиров и привокзальные площади. Система акустического мониторинга позволяет в автоматическом режиме фиксировать и передавать в центр мониторинга сообщения о выстрелах, криках, бое стекла, взрывах, что в значительной степени повышает скорость реакции на чрезвычайные происшествия со стороны соответствующих структур быстрого реагирования. Система интегрируется как с объектовой, так и с городской системой видеонаблюдения, также и с другими системами антитеррористической защищенности объекта. Примеры международного опыта применения подобных систем показали



их эффективность, количество инцидентов с применением огнестрельного оружия в некоторых регионах Washington DC упало со 129 (2009) до 17 (2012). Система акустического мониторинга также с успехом может применяться на других объектах транспортной инфраструктуры, например, в пригородных электричках.

Отдельный акцент стоит сделать на оснащения системами антитеррористической защищенности территории летного поля аэропорта. Территория летного поля имеет протяженный периметр, оснащение которого системами охраны сопряжено с множеством технических трудностей, не секрет, что существуют некоторые небольшие аэропорты в России, которые не оборудованы должным образом цельным инженерным ограждением, забором и системой охраны периметра территории. В таких условиях для охраны периметра и территории летного поля достаточно эффективно применение радиолокационных охранных комплексов, интегрированных с системами видеонаблюдения. Данная система позволяет обнаруживать и классифицировать на расстоянии до 3000 м движущиеся цели (человек, животное, группа людей, транспортное средство), отслеживать маршруты передвижения, определять точное местоположение, скорость и направление движения. Для контроля территории и периметра небольшого аэропор-

та может потребоваться всего несколько таких комплексов.

Невозможно обойти стороной применение видеоаналитики в системах антитеррористической защищенности объектов. Комплексы машинного зрения позволяют распознавать лица преступников в толпе, распознавать номера автотранспорта, фиксировать возгорания и задымление. Ситуационная видеоаналитика позволяет не только обнаружить объект и проследить его движение, но и классифицировать поведение объекта на основе правил, заданных пользователем. Модуль распознавания государственных регистрационных знаков транспортных средств позволяет контролировать присутствие и перемещение транспортных средств на территории предприятия. Для решения специфических задач могут быть разработаны заказные детекторы видеоаналитики. Наиболее эффективно применение видеоаналитики в комплексе с другими инженерно-техническими системами безопасности.

В заключении хотелось бы отметить, что транспортные объекты, аэропорты и вокзалы, как уже говорилось выше, подвержены наибольшему риску террористических угроз, именно поэтому на объектах должны применяться самые передовые и надежные технологии безопасности. Именно на таких объектах особенно актуальна фраза «Безопасности много не бывает».

