

**В декабре 2011 г. произошло знаменательное событие – Россия вступила в ВТО. Значение этого шага для экономики России вызывает бурные дискуссии. Очевидно, что на рынке систем безопасности за этим последуют определенные изменения. Думаю, что данная тема будет активно обсуждаться и на страницах журнала. Однако не вызывает сомнения, что значение международной стандартизации как с точки зрения применения международных стандартов в России, так и с точки зрения участия в их разработке будет только возрастать**



**А.К. Крахмалёв**  
Заместитель генерального директора  
ООО "СИГМА-ИС", к.т.н., проф., акад. ВАНКБ

## Классификация СКУД по проекту международного стандарта IEC 60839-11-1

Федеральный закон № 184-ФЗ "О техническом регулировании" (с учетом всех последних изменений и добавлений) напрямую указывает на приоритетность применения международных стандартов:

Ст. 7. п. 8. "Международные стандарты должны использоваться полностью или частично в качестве основы для разработки проектов технических регламентов, за исключением случаев, если международные стандарты или их разделы были бы неэффективными или неподходящими для достижения установленных ст. 6 настоящего Федерального закона целей, в том числе вследствие климатических и географических особенностей Российской Федерации, технических и (или) технологических особенностей. Национальные стандарты могут использоваться полностью или частично в качестве основы для разработки проектов технических регламентов".

Соответственно необходимо активизировать работу в международных организациях по стандартизации. В области технических систем безопасности (противокриминальной защиты) такой организацией является Международная электротехническая комиссия (МЭК/IEC) технический комитет МЭК/ТК 79 "Системы тревожной сигнализации и электронные системы безопасности" (IEC/TC 79 Alarm and Electronic Security Systems).

Определенный опыт работы в международных комитетах по стандартизации в области систем безопасности уже есть. С 2006 г. НИЦ "Охрана" МВД России, как ведущая организация технического комитета по стандартизации ТК 234 "Системы тревожной сигнализации и противокриминальной защиты", возобновил свое участие в международном комитете МЭК/ТК 79 "Системы тревожной сигнализации и электронные системы безопасности". Одно из направлений работы

этого комитета – разработка международного стандарта на СКУД.

### О техническом комитете МЭК/ТК 79

Технический комитет IEC/TC 79 был создан в мае 1979 г. с названием Alarm Systems под председательством США. В 2008 г. было предложено новое название, изменилась область действия, и после незначительных модификаций в 2009 и 2010 гг. комитет был утвержден как Alarm and Electronic Security Systems ("Системы тревожной сигнализации и электронные системы безопасности").

Учитывая, что пожарной сигнализацией занимается специализированный комитет ISO/TC 21 Fire Detection and Alarm Systems, было решено исключить это направление и сосредоточиться только на системах охранной сигнализации. Кстати, аналогич-

ное решение было принято и в России в ТК 234. В настоящее время область действия по стандартизации IEC/TC 79 включает следующие направления:

- системы контроля и управления доступом;
- системы передачи сигналов тревоги;
- системы охранного телевидения;
- комбинированные и/или интегрированные системы (в том числе и включающие пожарную сигнализацию);
- системы сигнализации о нападении (тревожная сигнализация);
- системы централизованного наблюдения (мониторинга удаленных объектов);
- социальные системы сигнализации (вызов скорой помощи, помощь на дому престарелым, больным, инвалидам и т.п.).

В систему стандартов МЭК/ТК 79 по противокриминальной безопасности входит 26 стандартов, разработанных с 1998 по 2001 г. с последующими поправками (табл. 1).

### О ходе работ над проектом стандарта на СКУД

Как видно из таблицы, в составе международных стандартов нет документов на СКУД и СОТ. Активное внедрение и развитие этих технологий в области обеспечения безопасности не вызывает сомнения в необходимости международной стандартизации этих направлений. Соответствующие стандарты имеются в составе системы европейских стандартов CENELEC (European Committee for Electrotechnical Standardization) – Европейского комитета электротехнической стандартизации, отвечающего за европейские стандарты в области электротехники (табл. 2).

В рабочую программу МЭК/ТК 79 на 2007 г. была включена разработка ряда документов по стандартизации СКУД и СОТ. Европейские нормы на СКУД также рассматривались в качестве базы для разработки международного стандарта, однако за основу приняли предложение Канады и был выпущен документ PNW 79 – 220 Electronic Access Control Systems/Электронные системы контроля и управления доступом. В качестве основы документа PNW 79-220, который



Рис.1 Эксперты МЭК/ТК 79 на пленарной встрече в Пекине в сентябре 2011 г.

внесен на обсуждение стран-членов ТК 79, предложен национальный стандарт Канады CAN/ULC-S319-05 Electronic Access Control Systems/Электронные системы контроля доступа.

Для работы над проектом была создана рабочая группа WG11, в состав которой вошли и представители от России. В настоящее время рабочей группой подготовлена первая редакция проекта международного стандарта IEC 60839-11-1 Ed.1: Alarm Systems – Part 11-1: Electronic Access Control Systems – System and Components Requirements (Требования к системам и компонентам).

Один из важных разделов проекта стандарта – классификация СКУД по уровням безопасности с точки зрения защиты от несанкционированного проникновения в зону контроля. Этот стандарт определяет различные классы безопасности и функциональные возможности системы управления доступом, связанной с каждым из этих классов. Введены понятие классов СКУД и требования к оборудованию и к системе в целом для соответствия каждому классу. При разработке классификации использовались различные графические концептуальные модели системы.

### Классы СКУД по уровням безопасности

Классификация по уровням безопасности должна быть определена для каждой точки доступа для входа и выхода индивидуально. Классификация системы в целом должна определяться по наименьшему классу входящей в нее точки доступа.

Классификация по уровням защиты от несанкционированного проникновения проводится на основании оценки уровня риска, который определяется исходя из ценностей активов, требующих защиты, и модели нарушителя, намеревающегося обойти систему. Модель нарушителя определяется по знаниям, навыкам, методам и возможностям, которыми он обладает и может использовать для попыток несанкционированного проникновения.

● Класс 1: низкий риск. Нарушитель не имеет знаний о системе и ограничен

Таблица 1

IEC 60839-1-1	Системы тревожной сигнализации. Ч. 1. Общие требования. Раздел 1: Общие положения
IEC 60839-1-2	Системы тревожной сигнализации. Ч. 1. Общие требования. Раздел 2: Источники электропитания, методы испытаний и критерии качества работы
IEC 60839-1-3	Системы тревожной сигнализации. Ч. 1. Общие требования. Раздел 3: Испытания на воздействие внешних факторов
IEC 60839-1-4	Системы тревожной сигнализации. Ч. 1. Общие требования. Раздел 4: Правила по практическому применению
IEC 60839-2 (ч. 2, 3, 4, 5, 6, 7)	Системы тревожной сигнализации. Ч. 2 (6 стандартов – требования к охраняемым извещателям)
IEC 60839-5 (ч. 1, 2, 4, 5, 6, 7)	Системы тревожной сигнализации. Ч. 5 (6 стандартов – требования к системам передачи сигналов тревоги)
IEC 60839-7 (ч. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 11, 12, 20)	Системы тревожной сигнализации. Ч. 7 (10 стандартов – форматы сообщений и протоколы для интерфейсов последовательных данных в системах передачи)
IEC 60839-10-1	Системы тревожной сигнализации. Ч. 10. Системы охранной сигнализации для дорожного транспорта. Раздел 1: Легковые автомобили

Таблица 2

EN 50133-1:1996/A1:2002	Системы тревожной сигнализации. Системы контроля доступа, используемые в целях безопасности. Ч. 1. Требования к системам
EN 50133-2-1:2000	Системы аварийной сигнализации. Системы контроля доступа, используемые в целях безопасности. Ч. 2-1. Общие требования к компонентам
EN 50133-7:1999	Системы тревожной сигнализации. Системы контроля доступа, используемые в целях безопасности. Ч. 7. Руководство по эксплуатации

только доступными инструментами. Цель защиты состоит в том, чтобы остановить нарушителя. Защищаемые активы имеют ограниченную ценность, и нарушитель при столкновении с минимальным сопротивлением вероятнее всего откажется от намерений.

- Класс 2: средний риск. Нарушитель имеет ограниченные знания о системе и может использовать инструменты общего назначения, в том числе и портативные. Цель защиты – обнаружить и задержать нарушителя. Защищаемые активы имеют более высокую ценность, и нарушитель будет стремиться к проникновению, но, вероятно, откажется от намерений, если поймет, что может быть обнаружен.
- Класс 3: высокий риск. Нарушитель имеет более подробные знания о си-

стеме и имеет всесторонний диапазон инструментов и портативного электронного оборудования. Цель защиты – обнаружить, задержать и помочь опознать нарушителя. Защищаемые активы имеют высокую ценность, и нарушитель будет стремиться к проникновению, но, вероятно, откажется от намерений, если поймет, что может быть идентифицирован и задержан.

● Класс 4: самый высокий риск. Нарушитель имеет подробные знания о системе, чтобы заранее планировать нападение, и имеет полный набор оборудования, включая средства замены компонентов в системах управления доступом. Цель защиты – обнаружить, остановить, задержать и помочь опознать нарушителя. Защищаемые активы имеют самую высокую ценность, и нарушитель будет стремиться к проникновению и, вероятно, не откажется от намерений, даже если поймет, что может быть идентифицирован и задержан.

Более подробно с проектом стандарта можно будет ознакомиться на стадии внедрения его в России, если такое решение примет технический комитет ТК 234, который в настоящее время активно занимается работой по международной стандартизации и представители которого входят в состав рабочей группы МЭК/ТК 79. Подтверждением этой активной работы является знаковое событие для российского рынка систем безопасности – в рамках участия ТК 234 в работе МЭК/ТК 79 Приказом Росстандарта № 6392 от 20 декабря 2011 г. образован организационный комитет по проведению очередного пленарного заседания МЭК/ТК 79 "Системы тревожной сигнализации и электронные системы безопасности" в России в июне 2012 г. в г. Дубна Московской области.

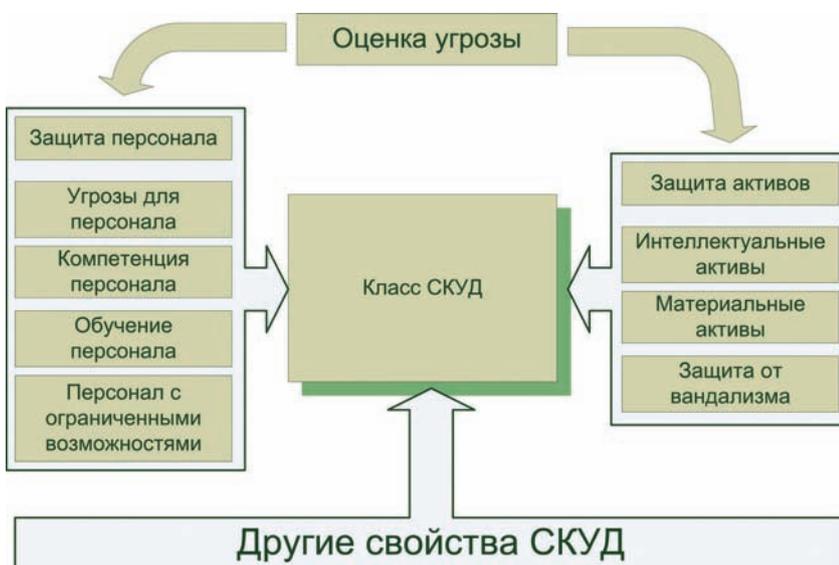


Рис. 2 Фрагмент одной из концептуальных моделей СКУД