

СКУД "Кронверк": необычные решения

В.В. Миллер,
начальник производственного отдела
ЗАО "Системы контроля доступа"

Одним из условий, стоявших перед разработчиками при создании системы контроля и управления доступом (СКУД) "Кронверк", являлось наличие в системе возможностей, позволяющих не только справляться с традиционными задачами контроля и управления доступом, но и гибко взаимодействовать со смежными системами (ОПС, системами управления зданием и т.д.). Чтобы решать подобные задачи, в СКУД "Кронверк" заложены особые механизмы для дополнительного управления контроллерами и обеспечения реакций на системные события - макросы и программы. Наличие таких механизмов было положительно воспринято большинством installers, которые активно стали использовать эти возможности в своих проектах.

В настоящей статье мы рассмотрим некоторые решения, реализованные installers на действующих объектах:

- взаимодействие с системами пожарной сигнализации для организации одного или нескольких маршрутов эвакуации людей, находящихся в здании;
- взаимодействие с системами охранной сигнализации для автоматической постановки на охрану и автоматического снятия с охраны групп извещателей;
- создание пультов управления с индивидуальным доступом;
- автоматическое изменение режима доступа по временному расписанию или системному событию;
- организация интенсивных проходов через низкоскоростные исполнительные устройства.

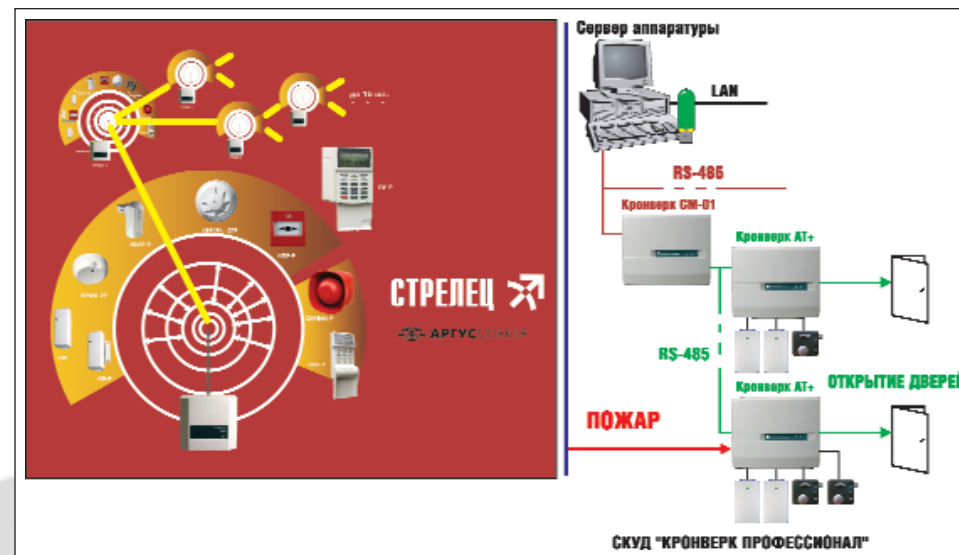


Рис. 1 Пример интеграции с системами пожарной сигнализации

Интеграция с системами пожарной сигнализации

Данный проект (см. рис. 1) реализован на приборостроительном предприятии (Санкт-Петербург, installator - собственная служба безопасности предприятия).

Задача проекта - создание маршрута эвакуации персонала из производственного здания, оборудованного СКУД "Кронверк" при возникновении угрозы пожара.

Здание оборудовано системой контроля и управления доступом "Кронверк Профессионал" (100 точек доступа на пяти этажах здания) и комплексом средств пожарной сигнализации на базе ВОРС "Стрелец". Используется механизм программируемой реакции на события, описанный программой, загруженной в системный контроллер "Кронверк CM-01". Релейный выход пульта централизованного наблюдения (ПЦН) РРОП ВОРС "Стрелец" подключен к описанному в программе контроллера "Кронверк CM-01" входу интерфейсного модуля "Кронверк AT+". Таким образом, срабатывание реле ПЦН (извещение "Пожар") изменяет состояние входа интерфейсного модуля "Кронверк AT+", что приводит к выполнению программы контроллером "Кронверк CM-01" по переводу заданных точек доступа в режим "Открыто", создавая условия для эвакуации персонала. Возвращение в системный режим и отключение средств звукового и светового оповещения выполняется с помощью макроса (после того, как служба безопасности примет решение об отмене тревоги). При этом важно, что Вы можете разблокировать только двери, обеспечивающие эвакуацию из зоны пожара. Открывать все проходы на объект, полностью лишая объект охраны, нет необходимости.

Интеграция с охранными системами

Данное решение (см. **рис. 2**) реализовано в проектно-конструкторском бюро (Санкт-Петербург, инсталлятор - компания ТЦ "Балс").

Задача: одновременный перевод точки доступа СКУД в режим "Закрыто" (запрещается доступ в помещение) и взятие под охрану шлейфов охранной панели, ответственных за охрану закрываемого помещения.

Проход во внутренние помещения объекта оборудован СКУД "Кронверк". Охран-
ные извещатели (инфракрасные и акустические) группируются в 2 шлейфа, подклю-
чаемые к панели ОПС, отвечающей за охрану закрываемого помещения.

Один из выходов контроллера **"Кронверк АТ+"** подключен к входу постановки на охрану панели ОПС. Запирая помещение, "ответственный" пользователь при помощи своей карты устанавливает на двери режим "Закрото". Контроллер "Кронверк-АТ" выдает на панель ОПС команду на взятие шлейфов под охрану заданным пользователем точно так же, как это происходит при выполнении взятия с его собственного ло-

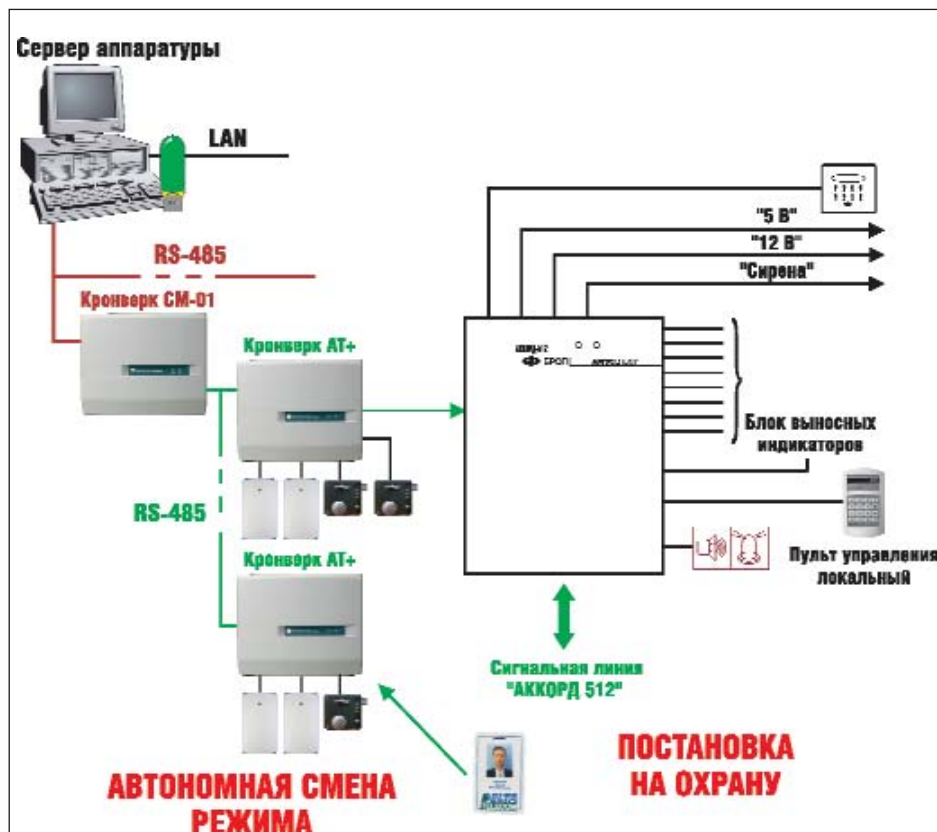


Рис. 2 Пример интеграции с охранными системами

кального пульта управления. Аналогичным образом выполняется снятие помещения с охраны. Раздел остается взятым до тех пор, пока пользователь с помощью карты имеющей статус "ответственный" на данной точке доступа не совершит проход через точку доступа, возвращая тем самым точку доступа в системный режим.

Управление работой СКУД по расписанию

Проект реализован в "Ретума-банк" (Рига, Латвия, инсталлятор - компания "Telekom Serviss")

Задача: автоматическая разблокировка выбранных точек доступа для свободного доступа посетителей в заданные промежутки времени.

Для решения этих задач используется особый механизм запуска программ, называемый "таймеры", реализованный в системном контроллере "**Кронверк СМ**". По достижению заданного интервала времени таймер запускает на исполнение заданную программу, описывающую перевод в состояние "Открыто" выбранных точек доступа. По окончании действующего интервала срабатывает другой таймер - производится автоматическое возвращение в системный режим (проход по разрешенным картам).

Для каждого контроллера "Кронверк СМ" можно включить 64 таймера, запускающие на исполнение одну из программ, загруженных в память контроллера.

Локальный пульт управления с индивидуальным доступом

Данное решение (см. **рис.3**) реализовано: СПБГУ (инсталлятор - компания "ТехноОхранСервис").

Задача: возможность дистанционного управления исполнительным устройством (видеоконмутатором) с индивидуальным доступом.

На посту управления исполнительным устройством размещается дополнительный контроллер "Кронверк АТ+" с подключенным к нему считывателем бесконтактных карт доступа и пультом дистанционного управления исполнительным устройством. Предъявление специальной (ответственной) карты этому считывателю разрешает работу с пультом (происходит автономная смена режима точки доступа, в ответ на это выполняется программа, формирующая сигнал разрешения работы пульта). Кнопки пульта подключены ко входам контроллера "А". В ответ на изменение состояния входов контроллера "А" выполняются программы, изменяющие состояния выходов другого контроллера "Кронверк АТ+", осуществляя тем самым управление видеокмутатором. Контроллер "В" может быть расположен на значительном удалении от пульта управления.

После завершения работы с пультом управления точка доступа переводится в исходный режим работы. По смене режима выполняется программа, снимающая сигнал разрешения работы пульта, и работа пульта блокируется. Таким пультом невозможно управлять без наличия специальной карты. При необходимости назначение кнопок и действия, выполняемые нажатием кнопки, легко изменить.

Организация интенсивных проходов через низкоскоростные исполнительные устройства

Реализовано в Гуманитарном Университете Профсоюзов (инсталлятор - компания ТехноОхранСервис).

Задача: повышение пропускной способности медленно работающих турникетов во время пиковых нагрузок.

Для решения данной проблемы был применен особый способ управления турникетами. Очереди при проходе через точку доступа возникают, когда минимально возможное время разблокировки, определяемое устройством турникета, оказывается больше периода следования людей через точку доступа.

Специальная программа "продлевает" время активизации выхода, открывающего турникет при каждом проходе.

Тем самым турникет остается открытым на время прохода потока людей.

Применение программ и макросов для реализации "нестандартных" задач доступа не ограничивается приве-



Рис. 3 Локальный пульт управления с индивидуальным доступом

денными здесь примерами. У пользователей и инсталляторов, использующих оборудование и ПО СКУД "Кронверк" найдется немало других идей и решений. Мы будем крайне признательны, если они откликнутся и сообщат нам о своих нестандартных решениях.