

Системы охранно-пожарной сигнализации с функциями контроля доступа Galaxy Dimension

Подсистема контроля и управления доступом

Контрольные панели Galaxy Dimension имеют полностью интегрированную подсистему контроля и управления доступом. В ней могут использоваться модули управления дверьми (Door Control Module – DCM) и/или считыватели MAX.

Пользователям, помимо пароля, можно назначать также карты или брелоки. Подсистема контроля доступа полностью реализует все свои функциональные возможности при разделении ресурсов контрольной панели (зон, пользователей, выходов и т.п.) на независимые разделы. При этом каждый считыватель может использоваться для контроля доступа в помещения, принадлежащие определенному разделу. Пользователи, назначенные разделу, имеют доступ в помещения, соответствующие этому разделу. Каждому пользователю (владельцу карты) в системе назначается уровень доступа. Уровень доступа представляет собой список разделов и временных зон, который связывает зоны доступа с разрешенными временными интервалами.

Использование шаблона доступа позволяет упростить процедуру назначения прав доступа для пользователей системы. Например, если на объекте существует несколько дверей, ведущих в помещения одного раздела, то уполномоченному пользователю будет разрешен доступ через все эти двери. Каждая временная зона может включать в себя до 28 временных интервалов в течение недели. В контрольных панелях можно запрограммировать до 67 временных зон, а также до 32 графиков праздничных дней.

Каждый модуль DCM имеет два входа для подключения считывателей и позволяет организовать две независимые точки доступа с односторонним контролем прохода (с кнопками запроса на выход) или одну точку доступа с двухсторонним контролем прохода (считыватели на вход и выход). Модули подключаются к шинам данных RS-485 контрольной панели Galaxy.

Модуль DCM имеет следующие элементы:

- 2 порта для подключения считывателей с интерфейсом Виганда (могут использоваться практически любые считыватели, представленные на современном рынке: proximity-карт, бесконтактных смарт-карт, биометрические и другие);
- входы для подключения датчиков состояния дверей;
- входы для подключения кнопок запроса на выход;
- выходы реле для управления дверьми;
- выходы управления светодиодной индикацией и зуммером считывателя;
- входы для кнопок вызова меню (при предъявлении действующей карты и нажатии кнопки вызова меню может выполняться запрограммированное действие, например, постановка на охрану).

Модуль DCM поставляется либо в виде платы в пластмассовом корпусе, либо в стальном корпусе со встроенным расширителем RIO и источником питания для замков. Стальной корпус позволяет установить батарею емкостью до 34 А*ч для резервного питания замков и других токопотребляющих устройств при отключении питания сети.



Рис. 1. Модуль DCM



Рис. 2. Считыватель MAX⁴

Считыватель бесконтактных (proximity) карт MAX⁴ предназначен для контроля одной двери. Он также может быть использован для управления постановкой и снятием системы с охраны. Эти считыватели полностью интегрируются в систему и подключаются к шине данных контрольной панели (всего до 32 считывателей). Считыватель MAX⁴ имеет входы для подключения кнопки запроса на выход и датчика состояния двери, а также выход для управления сиреной.

Все действия, выполненные владельцами карт, протоколируются в системе. Для событий контроля доступа используется отдельный протокол, не связанный с событиями охранной сигнализации (хранение до 1500 событий).

Для помещений повышенной категории безопасности возможна организация режима доступа **"карта + пароль"**. То есть использовать два метода идентификации – то, что пользователь знает и то, что пользователь имеет. Это позволяет существенно повысить защищенность СКУД от несанкционированных действий. Карте пользователя можно назначить любую функцию для управления панелью (например, постановка на охрану или программирование других карт).

Одновременно с контролем доступа в помещения может выполняться **постановка и снятие разделов с охраны**. Например, если владелец карты имеет право снятия раздела с охраны, то при предъявлении карты считывателю может выполняться снятие с охраны и открываться дверь.

Контрольная панель позволяет программировать **реакцию на пожарную тревогу** в определенных разделах (аварийный режим). При возникновении пожарной тревоги в одном из назначенных считывателю разделов, дверь разблокируется и удерживается в открытом состоянии до сброса тревоги. При этом светодиоды считывателя включаются и активизируется встроенный зуммер. Восстановление пожарной зоны не сказывается на состоянии двери – необходим ввод пароля для сброса системы. Для того, чтобы вся система контроля доступа не выводилась из строя активизацией пожарной тревоги в одном из разделов, для каждого считывателя задается индивидуальный набор разделов аварийного режима.

Архитектура подсистемы контроля и управления доступом

Рис. 3 иллюстрирует типы используемых устройств контроля доступа к системе. Возможны несколько вариантов построения подсистемы.

Первый вариант состоит в использовании стандартных аппаратных и программных средств панели. А именно (рис. 3 сверху) клавиатуры МК-7, клавиатуры со считывателем Keurgh или клавиатуры с сенсорным экраном TouchCenter для собственно идентификации. Управление преграждающими устройствами или замками осуществляется через модуль расширения шлейфов RIO.

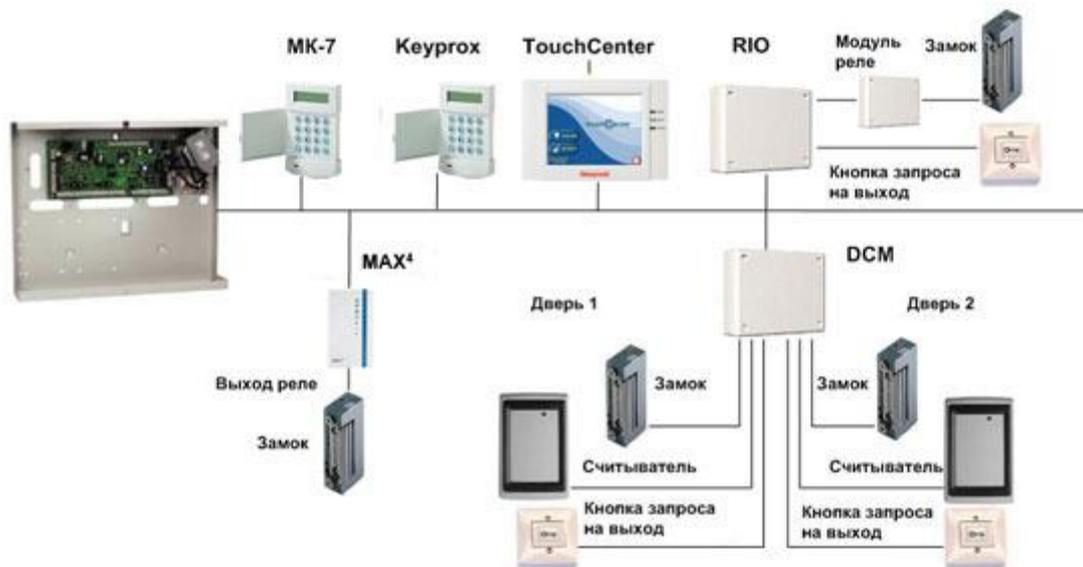


Рис. 3. Архитектура подсистемы контроля и управления доступом

Второй (рис. 3) предполагает использование считывателей MAX, имеющих релейный выход, который может быть использован для управления замком.

Третий вариант представляет собой реальную полноценную подсистему контроля и управления доступом, интегрированную в контрольную панель. Кроме того она может функционировать и самостоятельно при потере связи с панелью. Для примера на нижней части рис. справа показан аппаратный состав подсистемы для двухсторонней точки доступа с функцией контроля повторного прохода.