

Нет ничего проще установки готового контроллера СКУД

Александр Самонин, ведущий специалист ООО «Гамма»
E-mail: micro@microchip.ua

Готовые решения, которые требуют только установки, хороши, как ни смотри. Они экономят время и деньги, не требуют сложной настройки, их работа понятна большинству пользователей. А самое главное — для их применения не нужен специалист с огромным багажом знаний и опыта в области СКУД. Опираясь на материал данной статьи, любой пользователь сможет без труда установить в своем офисе или доме готовый контроллер системы контроля доступа ELK-04.

Что же такое контроллер ELK-04? Это законченное устройство, которое самостоятельно управляет исполнительным замком в соответствии с выбранным режимом работы. При помощи встроенного RFID считывателя стандартов EM Marine или Mifare контроллер ELK-04 позволяет считывать, запоминать и сверять бесконтактные ключи, а при помощи встроенной клавиатуры — запоминать и сверять вводимые PIN-коды. Кроме этого при помощи встроенного двухцветного светодиодного индикатора и звукового бузера он может сигнализировать о своем текущем состоянии, обеспечивая тем самым обратную связь с пользователем (рис. 1).

Съемная задняя панель контроллера позволяет без труда закрепить его на стене или двери, а электрическое подключение сводится лишь к подсоединению источника питания и электрического замка. Единственное, на что нужно обратить внимание, так это на настройку контроллера, да и она сводится лишь к нажатию нужных клавиш на клавиатуре ELK-04.

Технические характеристики контроллера ELK-04:

- напряжение питания — 12 В;
- несущая частота — 13.56 МГц или 125 КГц;
- дистанция чтения RFID ключей — до 10 см;
- время включения исполнительного устройства — от 1 до 98 сек;

- диапазон рабочих температур: $-10^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$;
- относительная влажность составляет 10%~90%;
- габаритные размеры (Д×Ш×В): 122×86×20 см.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ КОНТРОЛЛЕРА ELK-04

На плате контроллера установлено три разъема, ответные части которых идут в комплекте поставки.



Рис. 1. Контроллер системы контроля доступа ELK-04

На данном этапе нас интересует разъем с пятью проводниками, к которому подключаются источник питания и исполнительное устройство.

Стоит быть очень внимательным на этапе электрических соединений, потому что каждый проводник имеет свой цвет и предназначен для подключения строго определенного сигнала:

- *красный* — подключение плюсового вывода источника питания, номиналом 12 вольт;
- *черный* — подключение минусового вывода источника питания, номиналом 12 вольт;
- *серый* — вывод контакта NC встроенного электромагнитного реле;
- *коричневый* — вывод контакта NO встроенного электромагнитного реле.

ПРОГРАММИРОВАНИЕ КОНТРОЛЛЕРА ELK-04

Настройка контроллера, изменение параметров, программирование или удаление пользовательских ключей осуществляются пользователем при помощи команд, вводимых со встроенной клавиатуры.

Любые изменения в работе ELK-04 начинаются со входа в режим программирования. Для этого необходимо 4 раза нажать клавишу «ENT», затем ввести стандартный пароль (123456) и повторно нажать клавишу «ENT».

Если вход в программный режим осуществлен успешно, то должны прозвучать два коротких сигнала бузера, в противном случае — один длинный сигнал.

После входа в режим программирования всем клавишам встроенной клавиатуры назначаются строго определенные функции.

Еще раз хочу обратить внимание пользователя, что все нижеописанные

функции программирования контроллера ELK-04 доступны только после успешного входа в режим программирования!

Итак, рассмотрим за что же отвечает каждая клавиша на панели контроллера?

«0» — смена пароля для входа в режим программирования (по умолчанию 123456).

Для изменения пароля входа в режим программирования необходимо в режиме программирования нажать клавишу «0», ввести новый пароль, состоящий из 6-ти цифр, нажать клавишу «ENT», ввести новый пароль еще раз (для подтверждения) и нажать клавишу «ENT», а далее — клавишу «9» для выхода. Если смена пароля осуществлена успешно, прозвучат два коротких сигнала бузера, в противном случае — один длинный сигнал.

«1» — программирование нескольких ключей. Функция позволяет сохранить в памяти контроллера некоторое количество ключей, просто поднося их к контроллеру поочередно.

Для программирования нескольких ключей необходимо нажать клавишу «1», по очереди поднести каждый из ключей, которые будут получать доступ, нажать клавишу «ENT» для подтверждения, а затем клавишу «9» для выхода.

Если запись произведена успешно, прозвучат два коротких сигнала бузера, в противном случае — один длинный сигнал.

«2» — программирование ключа с указанием его порядкового номера в памяти контроллера.

Каждому записываемому ключу контроллер назначает порядковый номер. Физически порядковый номер — это адрес ячейки внутренней памяти контроллера, по которому ключ может быть удален или перезаписан.

Для программирования одного ключа с указанием конкретного порядкового номера необходимо нажать клавишу «2», поднести ключ, ввести 4 цифры порядкового номера для записываемого ключа, нажать клавишу «ENT» для подтверждения, а далее может быть нажата клавиша «9» для завершения процесса записи и выхода или поднесен другой ключ, после чего предыдущие действия необходимо повторить.

Если программируемый ключ уже был сохранен в памяти контроллера или вводимый порядковый номер используется, то прозвучит длинный звуковой сигнал.

«3» — удаление ранее запрограммированного ключа.

Для удаления запрограммированного ключа необходимо нажать клавишу «3», затем — клавишу «0» и поднести удаляемый из памяти ключ или каждый из ключей, которые необходимо удалить, а далее — нажать клавишу «ENT» для подтверждения и клавишу «9» для выхода.

В случае утери запрограммированного ключа он может быть удален из памяти контроллера с помощью присвоенного ему порядкового номера. Для этого необходимо нажать клавишу «3», затем — клавишу «1» и ввести порядковый номер удаляемого ключа, потом нажать клавишу «ENT» для подтверждения и клавишу «9» для выхода.

Для удаления всех запрограммированных ранее ключей необходимо нажать клавишу «3», затем — клавишу «2», ввести код «9999», далее нажать клавишу «ENT» для подтверждения и клавишу «9» для выхода.

«4» — режим работы контроллера.

Контроллер ELK-04 позволяет работать в нескольких режимах предоставления доступа:

- при поднесении ранее запрограммированного бесконтактного ключа;
- при вводе пароля открытия двери;
- помимо поднесения запрограммированного ключа необходим и ввод пароля (для обеспечения большей безопасности системы).

Для выбора режима работы «ключ или пароль» необходимо нажать клавишу «4», затем — клавишу «0», а далее — клавишу «ENT» для подтверждения и клавишу «9» для выхода.

Для выбора режима «ключ и пароль» необходимо нажать клавишу «4», затем — клавишу «1», а далее — клавишу «ENT» для подтверждения и клавишу «9» для выхода.

«5» — настройка времени открытия двери.

Включение исполнительного устройства осуществляется контактами встроенного в схему контроллера электромагнитного реле. Время, на которое исполнительное устройство будет включено, определяется типом этого устройства и может быть задано в диапазоне от 1 до 98 секунд.

Для установки или изменения времени включения исполнительного устройства необходимо нажать клавишу «5», ввести время (например, «03» означает время 3 секунды), нажать клавишу «ENT» для подтверждения и клавишу «9» для выхода.

Установка времени включения исполнительного устройства, равного

«99», означает включение триггерного режима.

«6» — установка пароля открытия двери. По умолчанию пароль открытия двери не установлен.

Для установки пароля открытия двери необходимо нажать клавишу «6», ввести устанавливаемый шестизначный пароль, нажать клавишу «ENT» и ввести устанавливаемый пароль еще раз, затем нажать клавишу «ENT» для подтверждения и клавишу «9» для выхода.

В случае, если пользователь больше не планирует использовать возможность открытия двери при введении пароля, установленный ранее пароль может быть удален. Для этого надо нажать клавишу «6», затем дважды — клавишу «ENT», а потом — клавишу «9» для выхода. Пароль будет удален.

Более детальную информацию можно получить у специалистов ООО «Гамма»:

тел.: (056) 745-46-54,
(056) 745-46-65, (066) 173-26-79,
(096) 480-38-65, (0562) 36-09-41,
(0562) 36-07-92, (044) 494-35-72,
email: info@microchip.ua,
http://www.microchip.ua **СНУ**