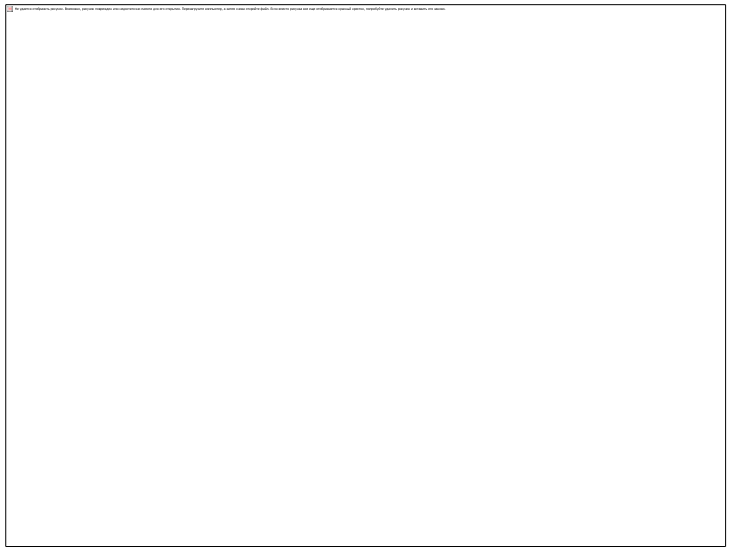
АВТОНОМНЫЙ КОНТРОЛЛЕР ОГРАНИЧЕНИЯ ДОСТУПА

Для ключей DS1990A-F5 (TOUCH MEMORY)

S-1 (SONIX)



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Контроллер S-1 предназначен для применения в простых и недорогих системах ограничения доступа. Контроллер S-1 совместим с домофонами различных марок.

Контроллер выполнен в виде малогабаритной электронной платы, может быть установлен в магнитных замках марок TKL-500, L-10, ML-194, ЭМЗ и т.д.

Принцип работы контроллера основан на сравнении ранее занесенных кодов ключей с кодом ключа которым коснулись контактного устройства. При совпадении кодов происходит отпирание замка. Дополнительно отпирание замка можно произвести с помощью кнопки или электрического импульса. В качестве ключей используются идентификаторы "точ-мемори" (iButton) фирмы Dallas Semiconductor.

Контроллер S-1 обеспечивает:

Программирование пользователем одного мастер - ключа ;
Программирование с помощью мастер - ключа до 1360 шт. ключей пользователей;
Программирование длительности времени отпирания замка 1…33 с с шагом 1с;
Дополнительное отпирание замка от кнопки и/или от сигнала домофона;
Защита от статического электричества;
Защита от подачи напряжения 12В по входу подключения кнопки открывания;
Защита от подачи высокого напряжения (электрошоком) на считыватель ключей;
Защита от подбора чужих ключей;
Возможность работы с электромеханическими замками, защёлками.

Электрические характеристики:

Напряжение питания контроллера (переменного или постоянного тока)	~ 11В. = 12В.
Ток потребления контроллера (без подключенного замка) не более	30мА.
Выход управления замком – открытый коллектор с защитой от ЭДС самоиндукции замка – ток не более	1А
Расстояние от считывателя ключей до контроллера не более	200 м
Расстояние от кнопки отпирания до контроллера не более	200 м
Сигнал от домофона – импульс амплитудой, длительностью не менее	6…15В 0,1с
Рабочий диапазон температур	- 40°С до + 40°С.

Внимание!

1. Не производите монтаж при включенном питании.

2. Будьте внимательны при подключении платы контроллера. Неправильное подключение может привести к отказу устройства.

3. При первом включении платы произведите очистку памяти.

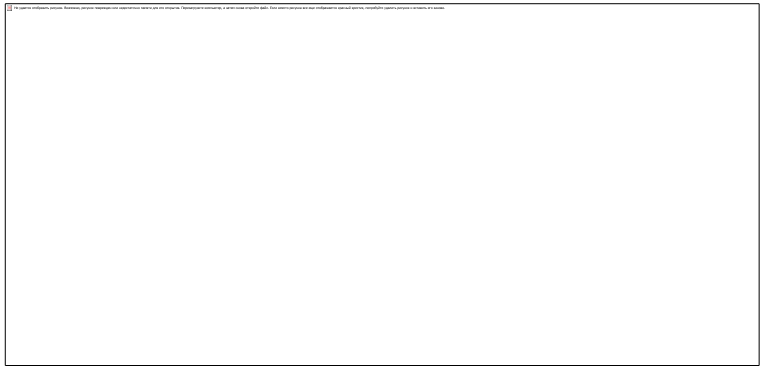


Рис. 1 Схема подключения

Штатная работа.

Перемычки программирования на плате не должно быть!

В режиме ожидания светодиод светится красным светом.

Считывание ранее разрешенного ключа или нажатие кнопки вызывает отпирание двери на установленный промежуток времени с подачей длинного звукового сигнала, при этом светодиод загорается зеленым светом на время открытого состояния двери.

Считывание не разрешенного ключа вызывает два коротких звуковых сигнала и две коротких вспышки красного светодиода.

Контроллер имеет защиту от сканирования кода ключа, поэтому при считывании любого ключа считывание следующего может быть не ранее чем через 3-5 с.

Программирование устройства.

Программирование мастер - ключа и сброс длительности отпирания.

Мастер – ключ не может использоваться как обычный, но владелец его имеет возможность программировать другие ключи. У устройства может быть только один мастер – ключ.

Для того, чтобы ключ сделать мастер – ключом надо:

- установить перемычку программирования, светодиод начнет светиться оранжевым светом;
- приложить ключ к считывателю ключей;
- при успешном считывании прозвучит длинный звуковой сигнал и светодиод загорится красным светом;
- удалить перемычку программирования и устройство перейдет в нормальный режим работы.

Продолжительность считывания должна быть не более 30 с. Продолжительное считывание приведет к стиранию из памяти всех ключей!

В случае смены мастер - ключа время отпирания устанавливается 1 с.

Полная очистка памяти.

Данную операцию надо проводить с каждым полученным устройством:

- установите перемычку программирования, светодиод начнет светиться оранжевым светом;

- приложите ключ к считывателю ключей (он после первого считывания станет мастер – ключом);

- при успешном считывании прозвучит длинный звуковой сигнал и светодиод загорится красным светом;

- удерживайте ключ в таком состоянии более 30 с, начнется процесс очистки памяти, при этом устройство начнет издавать короткие звуковые сигналы и мигать красным светом;

- после окончания стирания памяти светодиод погаснет, удалите перемычку программирования.

После очистки памяти запрещены все ключи. Счетчик ко личества ключей сброшен в начальное состояние. Время отпирания установлено равным 1 с.

Одиночное программирование и стирание ключей.

Разрешение или запрещение ключей можно осуществлять только при наличии мастер – ключа, для этого необходимо:

- считайте мастер – ключ (перемычки программирования при этом не должно быть), устройство перейдет в режим программирования и светодиод засветится зеленым светом;

- считайте пользовательский ключ;

- при успешном считывании прозвучит звуковой сигнал и светодиод загорится красным светом, контроллер выйдет из режима программирования;

- если ключ был ранее запрограммирован, светодиод вспыхнет два раза красным светом и прозвучат два коротких звуковых сигнала, ключ будет удалён из памяти контроллера, контроллер выйдет из режима программирования.

Программирование большого количества ключей.

- для занесения в память или стирания большого количества ключей надо после входа в режим программирования нажать кнопку отпирания двери и считать все требуемые ключи, отпустив кнопку только перед считыванием последнего ключа для выхода из режима программирования. В процессе программирования можно отпускать и нажимать кнопку открывания двери, важно ее положение в момент считывания ключа.

Смена длительности отпирания двери.

Устройство имеет возможность изменять длительность отпирания двери в диапазоне от 1 до 33 с (в цикличном порядке).

- установите перемычку программирования, светодиод засветится оранжевым светом;

- каждое нажатие кнопки отпирания приводит к увеличению длительности на 1 с, при этом звучит короткий звуковой сигнал и красный светодиод мигает;

- удалите перемычку программирования.

Для использования электромеханических замков (защёлок) установите перемычку выбора типа замка

[AD]