

SH-42

SH-42

Exported on 09/27/2021

Table of Contents

1	Описание устройства	4
2	Технические характеристики	5
2.1	ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	5
2.2	Функциональные возможности	5
3	Варианты подключения	6
3.1	Вход RS485	6
3.2	Выходы Реле	7
3.3	Вход для пожарной сигнализации и кнопок выхода (для модуля с 8 пинами)	8
3.4	Регулировка длительности времени открытия замка подстроечным резистором. (для модуля с 8 пинами)	9



- [Описание устройства](#)(see page 4)
- [Технические характеристики](#)(see page 5)
- [Варианты подключения](#)(see page 6)

1 Описание устройства

Модуль управления предназначен для подключения двух замков к вызывной панели и управления ними с внутреннего монитора или SIP клиента. Подключение модуля к вызывной панели производится посредством интерфейса RS-485. Совместим со всеми вызывными панелями за исключением AV-02.

Данный модуль может применяться в системах с повышенной безопасностью, при необходимости подключения замков удаленно от вызывной панели.

Версия с 8 контактами имеет дополнительные входы для подключения кнопок открытия первого и второго замков, а также дополнительный вход для пожарной сигнализации.

2 Технические характеристики

2.1 ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания модуля: +12 В

Мощность потребления в рабочем режиме: 1 Вт

Мощность потребления в режиме ожидания: 0,06 Вт

Максимальный ток подключаемой нагрузки: 7 А (на каждый канал)

Максимальное постоянное напряжение нагрузки: +30 В

Максимальное переменное напряжение нагрузки: ~250 В

Температура эксплуатации: -40 – +75 °С

Температура хранения: -15 – +65 °С

Допустимая влажность: 20 – 80

Степень защиты: IP30С

Габаритные размеры: 114,5×57,5×34 мм

Масса: 0,11 кг

2.2 Функциональные возможности

Два встроенных реле для управления двумя замками. Возможность подключения как электромеханических замков и защелок так и электромагнитных замков.

Переключаемая группа контактов на каждом реле

Связь с вызывной панелью посредством интерфейса RS-485

Вход для управляющего низковольтного аналогового сигнала

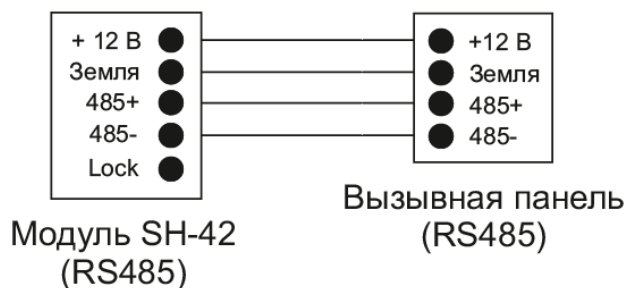
Использование элементной базы с низким энергопотреблением

3 Варианты подключения

3.1 Вход RS485

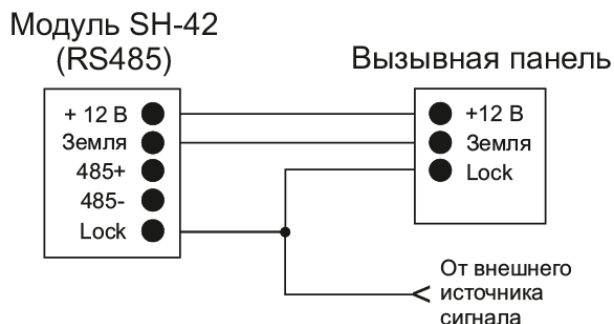


Вариант подключения к индивидуальной или многоквартирной вызывной панели с использованием интерфейса RS-485.



В данном случае вызывная панель соединяется с модулем по четырем проводам: + 12 В питания, Земля, 485+ и 485-. При таком подключении с ответных устройств возможно управлять двумя реле независимо друг от друга.

Вариант подключения к многоквартирной вызывной панели или к внешнему источнику низковольтного сигнала с использованием управляющего входа «Lock».

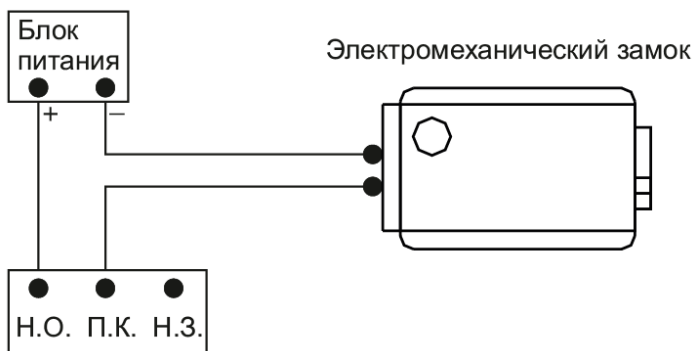


В данном случае модуль соединяется с вызывной панелью тремя проводами: +12 В питания, Земля, и Lock. При таком подключении с ответных устройств возможно управлять только первым реле. При подаче на вход «Lock» модуля внешнего управляющего сигнала также будет переключаться только первое реле. Для входа «Lock» необходимо использовать внешний сигнал с напряжением постоянного тока от +9 до +12 В.

3.2 Выходы Реле

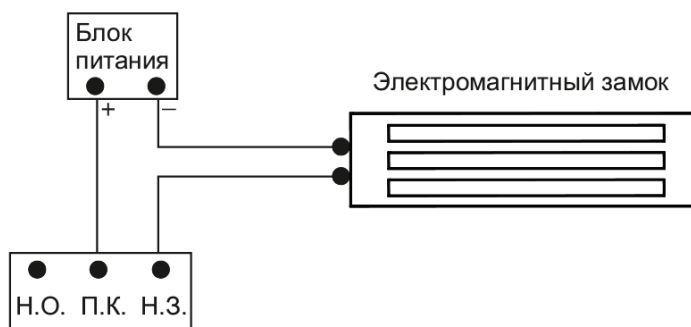
К выходам реле возможно подключение как электромагнитных так и электромеханических замков. При этом два реле независимы между собой и позволяют подключать два электромагнитных замка либо два электромеханических замка. Также допускается вариант подключения к первому реле электромеханического замка, а ко второму реле электромагнитного замка, и наоборот.

Вариант подключения электромеханического замка.



При таком подключении в цепи питания замка необходимо использовать контакты: **П.К.** (переключаемый контакт) и **Н.О.** (нормально открытый контакт).

Вариант подключения электромагнитного замка.

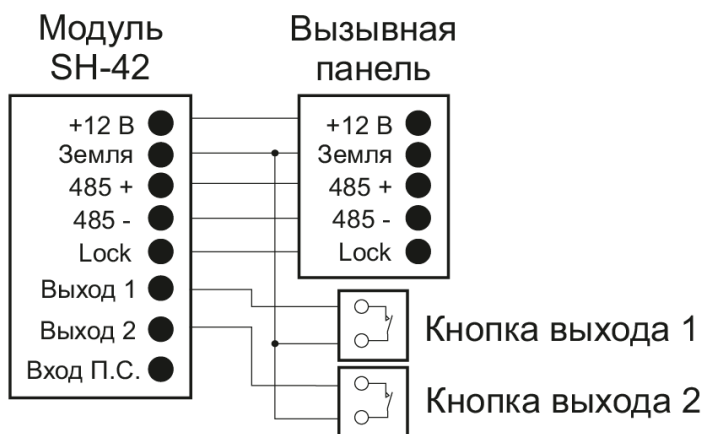


При таком подключении в цепи питания замка необходимо использовать контакты: **П.К.** (переключаемый контакт) и **Н.З.** (нормально закрытый контакт).

3.3 Вход для пожарной сигнализации и кнопок выхода (для модуля с 8 пинами)

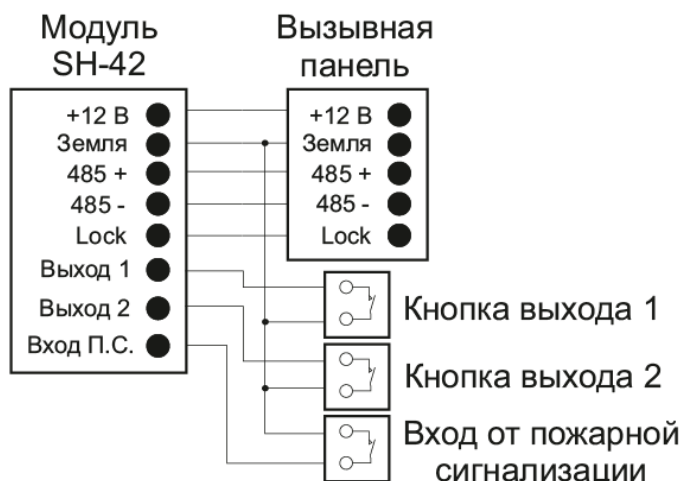
К данному модулю возможно подключение двух кнопок выхода, которые будут управлять первым и вторым реле соответственно. Также модуль оснащен входом для пожарной сигнализации.

Вариант подключения двух кнопок выхода.



Кнопка выхода для управления первым реле, подключается к контактам **«Выход 1»** и **«Земля»**, а кнопка выхода для управления вторым реле, подключается к контактам **«Выход 2»** и **«Земля»**.

Вариант подключения кнопок выхода и пожарной сигнализации.



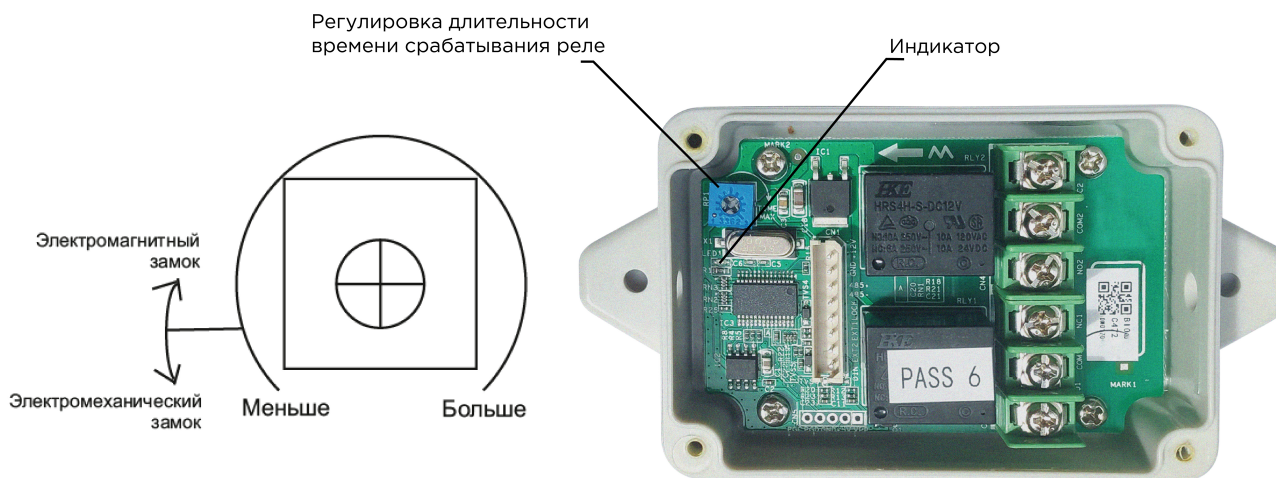
Для подключения кнопки выхода управления первым реле используются контакты «**Выход 1**» и «**Земля**», а для подключения кнопки выхода управления вторым реле, контакты «**Выход 2**» и «**Земля**». Контакты «**Вход П.С.**» и «**Земля**» - используются для подключения контактов выхода пожарной сигнализации.

3.4 Регулировка длительности времени открытия замка подстроечным резистором. (для модуля с 8 пинами)

Модуль задержки оснащен подстроечным резистором, который отвечает за время срабатывания реле. Это время на которое реле будут переключаться из одного положения в другое при поступлении на них сигнала открытия по по интерфейсу RS-485, по входу «Lock» и при нажатии кнопок выхода.

Подстроечный резистор используется для регулировки времени переключения контактов реле. Вращение против часовой стрелки уменьшает время переключения, вращение по часовой стрелке увеличивает время переключения контактов реле.

Светодиодный индикатор показывает статус настройки подстроечного резистора.




Использование электромеханических замков.

Для настройки SH-42 при использовании электромеханического замка требуется повернуть подстроечный резистор против часовой стрелки, тем самым установив минимальное значение времени, менее 1 сек.

В зависимости от источника сигнала для открытия двери: сигнал от вызывной панели по интерфейсу RS485, от SH-42 с контактов открытия двери или контактов пожарной сигнализации, система будет вести себя по-разному.

- Сигнал от вызывной панели. Каждый сигнал об открытии двери будет означать срабатывание реле на 1 сек. Время задержки перед срабатыванием зависит от соответствующей настройки в вызывной панели.
- Кнопка выхода. Каждый сигнал с кнопки выхода будет означать срабатывание реле на 1 сек.
- Вход пожарной сигнализации. Сигнал со входа сигнализации будет означать срабатывание реле на 1 сек. Реле будет срабатывать раз в минуту, до тех пор, пока сигнал не пропадет.

 При установке времени задержки более 2 секунд и использовании в составе системы электромеханических замков - велика вероятность выхода этих замков из строя, из-за технологических особенностей конструкции магнитных катушек в данных типах замков!

Использование электромагнитных замков.

Для настройки SH-42 при подключении электромагнитных замков, подстроечный резистор необходимо крутить по часовой стрелке для достижения требуемой длительности времени срабатывания реле. Индикатор отображает установленное время длительности срабатывания реле в секундах количеством световых сигналов. Например: 7 световых сигналов = 7 секунд.

В зависимости от источника сигнала для открытия двери: сигнал от вызывной панели по интерфейсу RS485, от SH-42 с контактов открытия двери или контактов пожарной сигнализации, система будет вести себя по-разному.

- Сигнал от вызывной панели. Каждый сигнал об открытии двери будет означать срабатывание реле на время, указанное подстроечным резистором. Время задержки перед срабатыванием зависит от соответствующей настройки в вызывной панели. Для дополнительной корректировки длительности времени открытия замка рекомендуется использовать соответствующую настройку в веб интерфейсе панели.
- Кнопка выхода. Каждый сигнал с кнопки выхода будет означать срабатывание реле на время, указанное подстроечным резистором.
- Вход пожарной сигнализации. При сигнале на входе пожарной сигнализации сработает реле и до тех пор, пока сигнал присутствует на входе, реле будет сохранять свое состояние.

Настройка времени открытия замка

Диапазон настройки времени открытия электромагнитного замка - от 3 до 30 секунд.