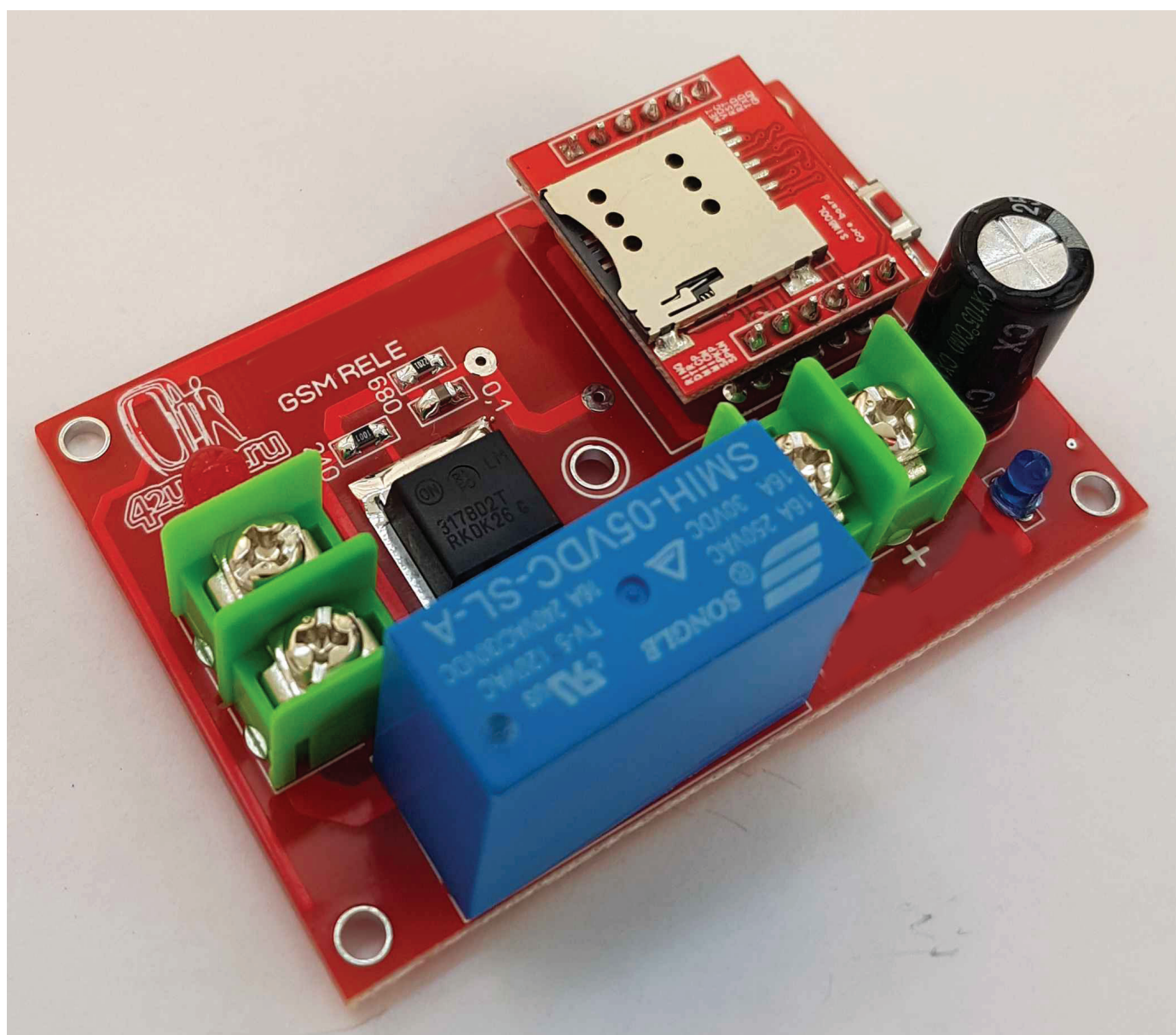




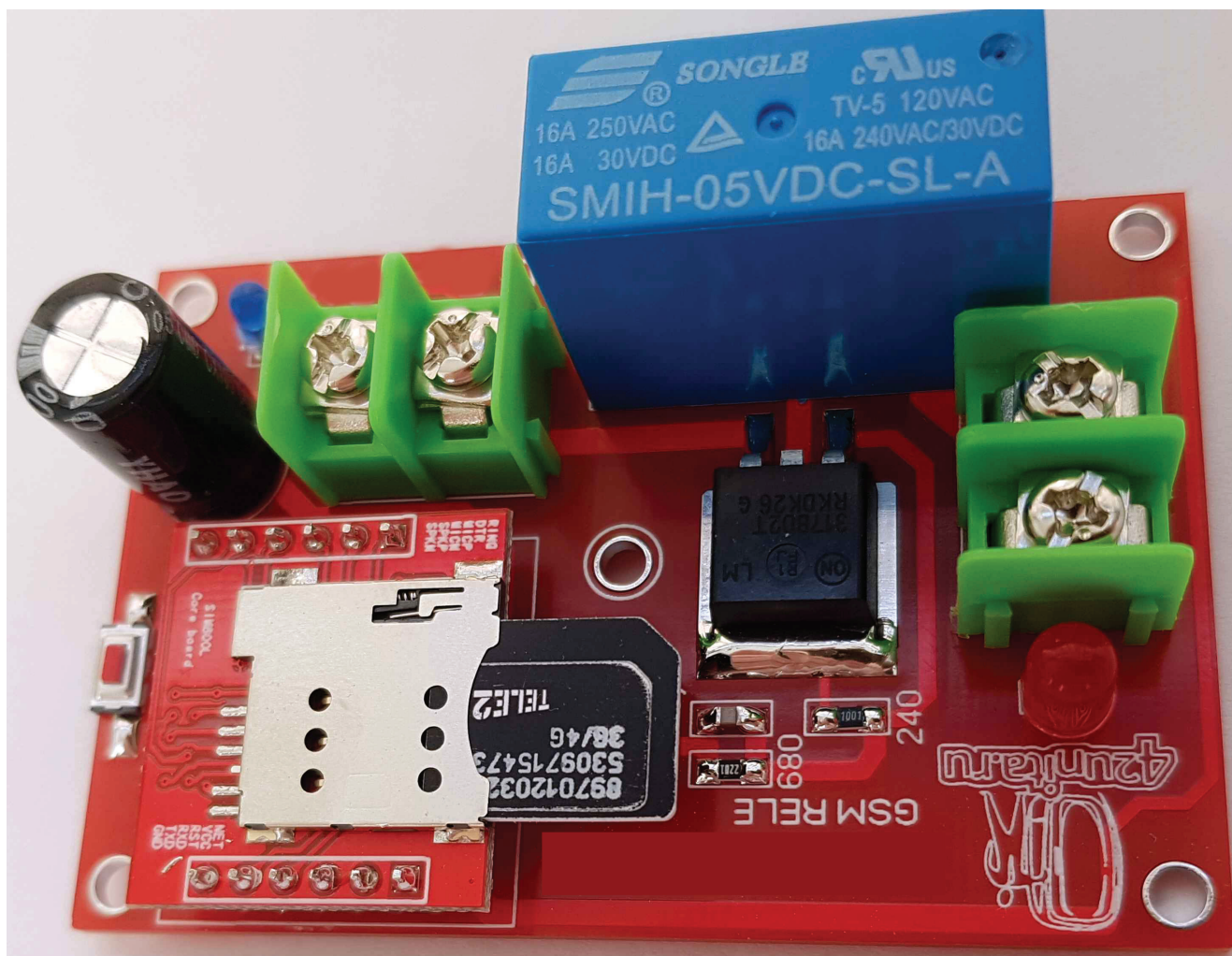
# Модуль

GSM реле



# ТАГИЛ-10

инструкция по эксплуатации



Установка SIM карты в слот GSM модуля

## **Назначение GSM реле и его характеристики:**

GSM реле предназначено для дистанционного управления включением систем автоматики или различных потребителей с использованием мобильного телефона.

На плате GSM реле установлено одно нормально-разомкнутое реле с максимальным током коммутации до 16 ампер.

Питание GSM реле осуществляется от любого адаптера напряжением от +7 до +12 вольт и током не менее 500 миллиампер.

Реле имеет 3 режима работы.

Количество авторизованных пользователей - 10.

## **Подготовка GSM реле к работе:**

1. Установить SIM карту в слот как показано на фото. На SIM карте не должен быть установлен PIN код ( перед установкой в GSM реле новую SIM карту установить в любой сотовый телефон для ее активации).

2. Подключить GSM реле, согласно схемы.

При подаче питания на устройство в течении 15 секунд оно свяжется с базой сотовой связи, синий светодиод начнет мигать 1 раз в секунду.

3. Позвонить на номер SIM карты GSM реле. Устройство должно сбросить входящий звонок.

Первый дозвонившийся номер на SIM карту GSM реле прописывается в энергонезависимую память устройства, становится главным и только с него

можно будет производить сброс и настройки реле.

### **Настройка GSM реле:**

Настройка GSM реле производится путем отправки на номер его SIM карты управляющих SMS команд с главного номера телефона.

SMS — команды управления не чувствительны к регистру т.е. большие буквы или маленькие не имеет значения, команды выделенные жирным шрифтом выполняются только с главного телефона.

Для установки режима работы реле необходимо отправить SMS команду с главного номера :

**Mode:1** или **Mode:2** или **Mode:3**

В режиме **Mode:1** при входящем звонке реле замыкает свои контакты и сохраняет это состояние до следующего входящего звонка. Также в этом режиме управлять реле можно SMS командами **Releon** и **Releoff**.

В **Mode:2**, реле включается на время указанное в SMS команде.

Пример SMS команды:

\*2

\*600

Синтаксис команды:

\* — команда включить реле

600 — время в минутах по истечении которого реле отключиться.

Для принудительного отключения реле до истече-

нии установленного времени можно отправить SMS команду

\*0

В режиме **Mode:3**, при входящем звонке реле включается на 0,8 секунды.

Для управления GSM реле в его память можно добавить помимо основного номера еще 9 номеров. Не добавленные номера игнорируются.

**Add** — Добавить дополнительный номер телефона. Всего может быть добавлено не более 9 номеров + 1 основной (главный) номер который автоматически сохраняется в память при первом звонке на устройство после сброса на заводские установки командами **Reset**. Т.е. кто первый позвонил на устройство после его сброса на заводские установки тот и «главный», этот номер заносится в первую ячейку памяти и его невозможно изменить или удалить через смс с других телефонов. Невозможно также добавить два одинаковых номера.

Пример SMS команды:

**Add:2+71234567890i**

**Add:3+71234567892**

**Add:10+71234567894i**

Синтаксис команды:

**Add** — команда

: — разделитель

2 — записать во вторую ячейку памяти

+71234567890 — номер телефона

i — параметр SMS оповещения, при отсутствии которого не будут приходить информационные сообщения на данный номер о состоянии реле.

При удачной записи номера в ячейку быстро замигает синий светодиод.

**Del** — Удалить номер телефона. Освобождается ячейка памяти с этим номером. (этой командой не возможно удалить главный номер).

Пример SMS команды:

**Del:+71234567891**

Синтаксис команды:

**Del** — команда

: — разделитель

+71234567891 — номер телефона

**Set:i** — настройка оповещения главного номера если отправить SMS команду **Set:** , то SMS оповещения о состоянии реле приходить на главный номер не будут.

**Reset** — удаление из памяти сигнализации всех номеров телефонов включая главный номер ( выполняется только с главного телефона).

**Imei** — запрос номера IMEI GSM модуля

**Reboot** — перезагрузка устройства

**ClearSms** — Удалить из памяти симкарты все sms

**Info** — Запрос состояния реле

**Кнопка reset:**

Кнопка reset - предназначена для аппаратного

сброса GSM реле на заводские установки и является аналогом SMS команды Reset - возвращает настройки GSM кнопки на заводские, удаляются из памяти GSM кнопки все номера телефонов включая главный номер. Для сброса нажать и удерживать 1-2 секунды, через 40 сек устройство перезагрузится и будет готово к работе.

### **Выбор сотового оператора:**

Для работы GSM реле подходят тарифы без абонентской оплаты. Один раз в месяц устройство отправляет пустую СМС на последний звонивший номер телефона. Сделано это для того, чтобы сотовый оператор не блокировал номер GSM кнопки за отсутствие платных услуг. Рекомендуется также установить приложение на смартфон

**МОЙ СОТОВЫЙ ОПЕРАТОР** (Мой Мегафон, Мой Билайн, итд), для контроля баланса на счету SIM карты. В приложении или сайте сотового оператора необходимо отключить все дополнительные услуги (особенно платные). Некоторые сотовые операторы могут автоматически включать платные услуги на тарифах без абонентской платы, этим часто занимается Мегафон.

При эксплуатации устройства на открытом воздухе не допускать попадания влаги на плату GSM реле.

# GSM реле (схема подключения)

