

GSM реле управления миниатюрное MY Gadget GSM Relay mini 12V

Спасибо, что приобрели это устройство!

Данное GSM реле управления, сочетает в себе комбинацию современных технологий с минимальным размером, и может быть применено для оперативного дистанционного управления нагрузкой на удалённых и труднодоступных объектах. Это могут быть, например видеокамеры, в том числе и радио камеры, работающие от внешнего аккумулятора, это позволит значительно сэкономить заряд аккумулятора и, следовательно, увеличить время её автономной работы. Также одним из вариантов применения реле, может быть удалённая перезагрузка роутеров, GSM модемов и прочей цифровой техники, которая может зависать, или нуждается в периодическом управлении.

- Главным достоинством этого реле, является не только его маленький размер, но и очень широкий диапазон питающих напряжения от 5 до 36 Вольт, что позволяет применять его с большинством радиоаппаратуры.
- К следующим достоинствам реле, можно отнести наличие контрольного микрофона, что может быть применено для реального звукового контроля управляемым исполнительным прибором.

Микрофон устройства имеет не высокую чувствительность, это связано с современным уголовным законодательством Украины, и служит для контроля нормальной работоспособности управляемым прибором. Например, включение при помощи реле, какого либо бытового прибора, двигателя, насоса и т.д. при этом можно в онлайн режиме услышать запуск этого прибора (если он испускает громкий звук). Причём, если прибор используется в местах со слабым уровнем GSM связи, в микрофоне могут быть слышны наводки от антенны прибора, так как в этом режиме он выходит на максимальную мощность, для связи с базовой станцией.

- Наличие управления посредством кнопок телефона со звуковыми подсказками на русском языке, что позволяет значительно сэкономить на СМС сообщениях при управлении. Но СМС режим также присутствует для управления прибором в местах с плохим GSM покрытием.
- Возможность работы реле, как с администратором, так и с неограниченным количеством пользователей, использующих пароль для входа.
- Возможность восстанавливать своё предыдущее состояние при аварийном отключении питания (холодная память).
- Возможность СМС оповещения администратора об аварийном отключении питания, после его последующем включении (питания).
- Быстрая и лёгкая привязка номера администратора одной кнопкой
- Данный прибор можно заказать с индивидуальными потребностями, например:
 - Сделать реле в виде модуля, для последующего встраивания вовнутрь корпуса Ваших приборов, то есть вывести только провода из прибора, без применения разъёмов.
 - Сделать независимое питание реле и выходные контакты реле (нормально открытый, общий и нормально закрытый), что может быть применено, для управления высоковольтной нагрузкой, например от сети 220 Вольт.
 - Сделать реле с питанием и управлением сетью 220 Вольт, но этот вариант немного увеличит стоимость прибора, и добавит 2 см по длине прибора.

- Сделать индивидуальную комбинацию выше перечисленных и других вариантов с индивидуальными потребностями.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Напряжение питания: 5 – 36 Вольт
- Потребляемый ток в режиме отключенного реле: 18мА (при 12В)
- Потребляемый ток в режиме включенного реле: 26мА (при 12В)
- Максимальный управляемый ток (в базовом варианте): 3А
- Стандарт GSM: 900 / 1800 МГц
- Чувствительность микрофона: до 3 метров
- Корпус: ПВХ термотрубка
- Размер модуля (Д x Ш x В): 35 x 18 x 14 мм
- Длина кабелей (базовый вариант): 130 мм
- Тип штекера (базовый вариант): 5,5 x 2,1 мм

УПРАВЛЕНИЕ ПРИБОРОМ

Есть 2 варианта управления устройством:

1. С помощью СМС сообщений.
2. С помощью клавиш клавиатуры при звонке на устройство.

На всех этапах управления устройством в режиме звонка, воспроизводятся голосовые подсказки, для быстрого и эффективного управления, без необходимости запоминания оператором той или иной команды управления.

Примечание: 1й вариант управления можно использовать, когда связь не устойчивая, например, для удалённых объектов или при поездке в местах с плохим GSM покрытием. Этот вариант управления, как правило, дороже, чем при управлении в голосовом режиме (при применении современных тарифов операторов GSM связи), если Вы не хотите чтобы прибор тратил финансовые средства со своей СИМ карты, то отключите [БИТ 2] (см. ниже в инструкции).

Управлять системой может 1 администратор и не ограниченное число пользователей. Преимущество администратора заключается в быстром доступе к любым настройкам реле, без пароля и каких либо дополнительных действий. Пользователи должны обязательно вводить пароль перед командой, при этом, некоторые функции могут быть запрещены администратором.

Ещё одной из полезных функций данного прибора, является оповещение администратора, об аварийном включении питания (оповещение о перебое питания), если такое произошло в момент его работы, если данная функция была включена и [БИТ 1] = 1 и [БИТ 2] = 1 (см. ниже в инструкции). Причём оповещение происходит, только если реле было в состоянии Включено, для исключения лишних оповещений.

При первом включении прибора, в его памяти прошиты следующие значения:

- Номер администратора: +000000000000
- Пароль: 0000
- Конфигурация: 000

Примечание: Если номер АДМИНИСТРАТОРА не записан, то все СМС и звонки отклоняются.

ДОБАВЛЕНИЕ НОМЕРА АДМИНИСТРАТОРА

- Правильно установить SIM карту в прибор, как показано на наклейке.
- Подключить прибор к питанию и подождать 1 минуту, для полной регистрации в сети GSM, после успешной регистрации красный индикатор будет медленно мигать (примерно 1 раз в 3 секунды).
- Нажать кнопку, и удерживать до момента пока индикатор начнёт быстро мигать.
- Отпустить кнопку и совершить телефонный звонок на номер СИМ карты устройства.
- Устройство при получении вызова поднимает трубку и в голосовом режиме оповещает, что номер телефона добавлен в память, после чего разрывает соединение.

Примечание: Время ожидания звонка после отпущения кнопки, составляет 30 секунд, после чего операция с нажатием кнопки, необходимо будет повторить, если Вы не успели совершить звонок за эти 30 секунд.

После звонка администратора, в памяти прибора прошиты следующие значения:

- Номер администратора: номер, с которого звонили.
- Пароль: последние 4 цифры номера, с которого звонили.
- Конфигурация: 000

Примечание: пароль может изменить ТОЛЬКО администратор, специальным СМС сообщением (см. ниже в инструкции).

ФУНКЦИИ БИТОВ КОНФИГУРАЦИИ

[БИТ 1] – при отключении питания восстанавливать или нет своё состояние 0 – нет, 1 – да

[БИТ 2] – давать или нет ответную СМС (на тот же номер что прислал СМС) 0 – нет, 1 – да

[БИТ 3] – разрешение управления микрофоном пользователем 0 – нет, 1 – да.

СМС УПРАВЛЕНИЕ

Примечание:

- Между командами должен быть пробел, все символы имеют или верхний или нижний или смешанный регистры (первый символ верхний остальные нижний); Например: OFF, off, Off и т.п. Далее в инструкции будут приведены примеры команд, написанные в верхнем регистре (все большие буквы).

- XXXX - цифры от 0 до 9;

- Команды можно менять местами или вообще не вписывать ненужные;

- Если SMS отправляет пользователь в тексте СМС необходимо добавить команду: **P:XXXX**

Возможные СМС команды:

V:YYY - установка битов конфигурации (доступно только администратору), YYY - цифры 0 или 1;

P:XXXX - в режиме пользователя PIN код для доступа (в режиме администратора **установка нового PIN кода**);

ON - включает исполнительное реле;

OFF - выключает исполнительное реле.

Примеры СМС команд:

- Вы хотите, чтобы реле восстанавливало своё состояние, после аварийного отключения питания и администратор, был оповещён об этом, а также реле отвечало в СМС режиме на любые команда администратора или пользователя, но при этом микрофон

пользователь не мог активировать, то пошлите следующую команду: V:110, если надо включить всё, то команда: V:111

- Если данные команды посылает пользователь, то команда должна содержать пароль, например Ваш PIN код 3333, то СМС пользователя имеет следующий вид: P:3333 V:111

- Например, Вы хотите изменить PIN код на 1234, для этого ТОЛЬКО администратор посылает команду с текстом: P:1234, то есть такая команда от администратора, будет восприниматься как новый пароль, а от пользователя как пароль доступа.

Для получения текущей информации в СМС о состоянии реле, необходимо отправить на устройство пустое СМС, или любую букву, цифру, если Ваш телефон не разрешает посылать пустое СМС (для пользователя, можно послать только пароль P:XXXX). Причём ответ прибор даст, только в том случае, если [БИТ 2] = 1;

В ответ пользователю придёт СМС следующего типа: **RELAY POWER STATUS: OFF** или **ON** (текущее состояние исполнительного реле);

В ответ администратору придёт СМС с расширенной информацией следующего типа: **RELAY CONFIG: YYY** (текущие биты конфигурации);

PIN: XXXX (текущий пароль);

RELAY POWER STATUS: ON или **OFF** (текущее состояние исполнительного реле).

Если активирован [БИТ 1] = 1 и [БИТ 2] = 1, и если реле в состоянии Включено, то при аварийном отключении и последующем включении прибора, он пришлёт администратору предупреждающее СМС с текстом: **ALARM DETECTED!**

УПРАВЛЕНИЕ ПРИ ЗВОНКЕ НА УСТРОЙСТВО

- Если звонок совершает пользователь, Вы услышите предложение ввести пароль, для этого у Вас есть 3 попытки и 30 секунд времени.

- Если звонок совершает администратор, то сразу попадает в режим управления.

- Основные управляющие команды управления запускаются при помощи кнопок: «0» «1» «2», причём переключать команды, можно не дожидаясь конца воспроизводимой подсказки.

Функции клавиш в режиме управления:

«0» - отключает исполнительное реле

«1» - включить исполнительное реле

«2» - включить микрофон (для пользователя разрешено, если [БИТ 3] = 1, для администратора всегда разрешено)

«3» - не используется, резерв

«4» - включает [БИТ 1] = 1 (только для администратора): восстанавливать предыдущее состояние реле

«5» - включает [БИТ 2] = 1 (только для администратора): давать ответную СМС

«6» - включает [БИТ 3] = 1 (только для администратора): разрешить активировать микрофон пользователям

«7» - отключает [БИТ 1] = 0 (только для администратора): не восстанавливать предыдущее состояние реле

«8» - отключает [БИТ 2] = 0 (только для администратора): не давать ответную СМС

«9» - отключает [БИТ 3] = 0 (только для администратора): не разрешать активировать микрофон пользователям

«*» - не используется, резерв

«#» - не используется, резерв