



МА3401

Автономная GSM сигнализация

<http://www.masterkit.ru>

Поставщик: ООО «ВТФ Радиоимпэкс»
 Адрес: 115114, г. Москва, ул. Дербеневская, д.1.
 Тел. (495) 234-77-66. E-mail: infomk@masterkit.ru

Устройство предназначено для круглосуточной непрерывной охраны любых объектов, для управления нагрузкой с помощью SMS сообщений, для использования в режиме термостата и принудительного управления нагрузкой. Возможно использование устройства в качестве тревожной кнопки. Есть режим управления электронным замком по звонку на модуль (5 сек. таймер). Модуль имеет функцию интеллектуального режима оповещения.



Рис. 1 Общий вид устройства.
 Технические характеристики.

Параметр	Значение
Диапазон напряжения питания, В Адаптер питания в комплект не входит	3,6-4,2
Номинальное напряжение питания, В	3,7
Напряжение заряда АКБ, В	5
Рекомендуемые аккумуляторы Аккумулятор в комплект не входит	LP503759 LP1034550
Напряжение оптовыхода ~ или =, не более, В	230
Макс. ток оптореле, не более, мА	5
Макс. мощность оптореле, не более, Вт	1
Пределы контроля температуры, С	-55 / +125
Время автономной работы, ч.	48*
Количество номеров хозяев системы	6
Тип реле, для управления мощной нагрузкой Реле в комплект не входит	TRY-220VAC-s-4c TRY-12VDC-s-4c TR91-xxxx-SC-C
Размер печатной платы, мм	67x45

*- зависит от состояния заряда и емкости АКБ.

Комплект поставки

Наименование	Количество
GSM модуль без аккумулятора	1
Инструкция	1

Пример входящего SMS от модуля:

Button (Security ON/OFF)
 Temp -25,0 C /+125,0 C
 Batt 60% (charge) rep.ON/OFF
 Signal 50%
 GPO ON/OFF trig(temp -55,0 C /+125,0 C)(tim 5sec)
 SMS report ON/OFF

Команды управления.

Команды выбора режима охраны:

*#button – ВКЛ режима тревожной кнопки, мгновенное срабатывание. Режим по умолчанию.

*#security – ВКЛ режим охраны, установка и снятие охраны с 45 сек паузой.

Команды для ВКЛ/ОТКЛ режима охраны:

*#secvkl – ВКЛ охрану через 45 сек.

*#secotk – ОТКЛ охрану через 45 сек.

Постановка и снятие с охраны также осуществляется кратковременным нажатием кнопки питания.

Выход (GPO) устройства может работать в одном из трех режимов: триггер, таймер, термостат.

Режим триггера:

*#trotkl – выход ОТКЛ. (Режим по умолчанию). При этом контакты реле разомкнутся.

*#trvkl – выход ВКЛ. При этом контакты реле замкнутся.

Режим 5 сек. таймера:

*#tim – таймер ВКЛ. В этом режиме контакты реле всегда разомкнуты. Только после звонка на модуль и снятия им трубки, выход ВКЛ на 5 сек, затем ОТКЛ.

Режим термостата:

*#temp+XX – термостат ВКЛ, где XX – температура, например: *#temp+28 соответствует включению оптореле при +28С и отключению при +27С.

*#totkl – термостат ОТКЛ.

Команды управления телефонными номерами:

*#+7***** – добавление номера.

Удаление номеров из памяти возможно только при сбросе настроек устройства SMS командой *#0000.

*#tel – запрос телефонных номеров занесенных в устройство.

Команды для получения информации о состоянии устройства:

*#smsvkl – 24 часовой отчет состояния ВКЛ.

Время установки – равно времени отправки.

Смена времени – повторная отправка в нужное время.

*#smsotkl – 24 часовой отчет состояния ОТКЛ.

*#bal*XXXX – запрос баланса, где XXXX – код запроса оператора, например, для МТС – *#bal*100#.

*#sss – ручной запрос отчета состояния устройства.

Отправка SMS при вкл/откл внешнего источника заряда:

*#batvkl – отправка SMS ВКЛ.

*#batotkl – отправка SMS ОТКЛ.

Вкл/Выкл и сброс устройства:

Вкл/Выкл – удерживать кнопку питания более 5сек.

*#0000 – команда для сброса настроек устройства.

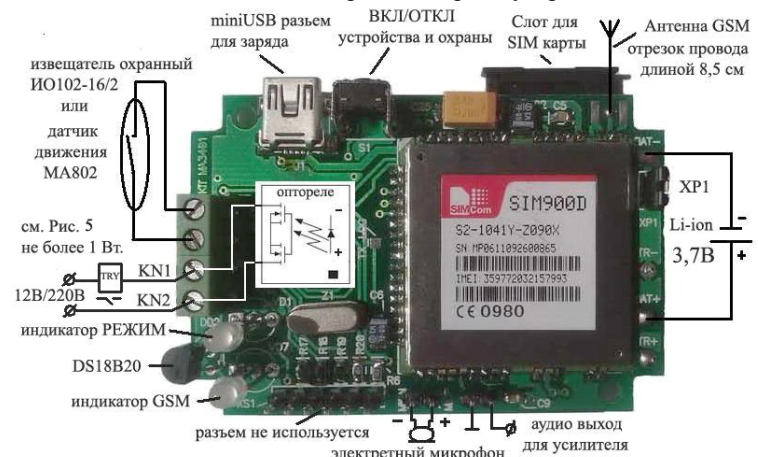


Рис. 2 Назначение разъемов.

ВНИМАНИЕ! неправильное подключение аккумулятора выводит устройство из строя!

При первом включении или сбросе настроек устройства для регистрации первого номера в памяти необходимо выполнить звонок на модуль до поднятия трубки.

Сброс настроек и управление устройством возможно только с номеров из памяти телефона. Поэтому при утрате устройства злоумышленник никогда не сможет воспользоваться данной охранной системой.

При ошибочной SMS команде устройство отправляет SMS с текстом ERROR.

В устройстве можно применить любой электретьный микрофон от сотовых или радио- телефонов.

Обращаем Ваше внимание, при длительном хранении устройства, чтобы предотвратить глубокий разряд аккумулятора, необходимо снять перемычку (джампер) XP1.

В данном устройстве можно применить любые аккумуляторы от сотовых или радио- телефонов емкостью не менее 1100 мА, с рабочим напряжением 3,7В, без платы контроля заряда. Зарядка аккумулятора установленного в устройство осуществляется через miniUSB разъем. В качестве зарядного устройства можно использовать любой адаптер для сотового телефона с ответной частью или ПК.

При отсутствии аккумулятора возможно питание от внешнего источника, используя преобразователь **BM037M**, установив на выходе напряжение 3,7В. Напряжение с блока питания необходимо подавать на контакты подключения аккумулятора.

Обращаем Ваше внимание, устройство работает только при подаче напряжения на контакты подключения аккумулятора, оно должно быть в пределах 3,6 – 4,2В при токе не менее 1А. При этом USB разъем заряда не используется.

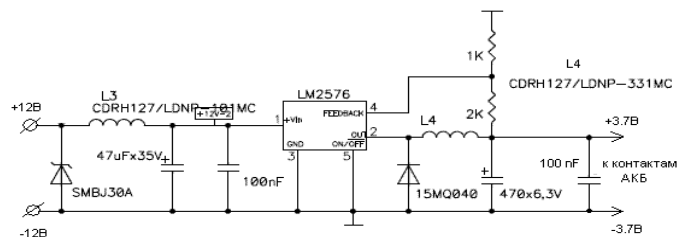


Рис. 3

Схема стабилизатора при использовании без АКБ.

В качестве зарядного устройства можно применить любой адаптер для сотового телефона.

Для смены СИМ карты необходимо выключить устройство.

Режимы индикации устройства:

Светодиод GSM:

Мигает зеленым – устройство зарегистрировано в GSM сети.

Постоянно горит зеленый – устройство ищет GSM сеть.

Поочередно мигает красный/зеленый – производится

вкл/откл охраны в течение 45 сек.

Мигает желтый – активен режим охраны **Security**.

Светодиод РЕЖИМ:

(Во включенном состоянии)

Мигает зеленым - подключено внешнее питание.

Мигает красным – индицирует обработку команды.

(В отключенном состоянии)

Мигает красный – индицирует процесс заряда аккумулятора.

Горит зеленый – аккумулятор полностью заряжен.



Рис. 4 Вариант внешней антенны.

В качестве антенны используется отрезок монтажного провода длиной 8,2 см. Для использования устройства при значительном удалении от базовых станций необходимо использовать внешнюю GSM антенну. При необходимости антенну можно изготовить самостоятельно, **рисунок 4**. Для этого используйте телевизионный кабель RG-6. Один из концов зачистите, длиной примерно 8,2 см и разогните в виде буквы Т. Установите антенну с небольшим зазором на внешней стороне стены или на крыше дома. Будьте внимательны и не замкните центральную жилу с оплеткой, это может привести в вывод из строя GSM модуля. При необходимости приобретите промышленную GSM антенну, например Antey 906 13,5dB SMA.

Внимание! При коммутации напряжения 220В модуль находится под опасным напряжением. Соблюдайте меры безопасности, не касайтесь реле, модуля и компонентов платы.

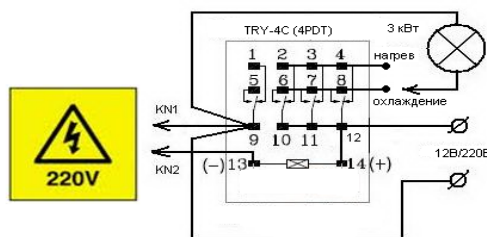


Рис. 5 Вариант коммутации мощной нагрузки.

Подключение реле TRY-220VAC-S-4C на 220В и TRY-12VDC-S-4C на 12В, с катушкой 1 Вт, для управления мощной нагрузкой до 3 кВт (реле приобретается отдельно)



Рис. 6 Вариант оформления устройства.

Устройство может быть установлено в универсальный корпус **BOX-G026, рисунок 6.**

Чертеж корпуса и электрическую схему устройства можно скачать на странице товара: <http://www.masterkit.ru>

ПРЕТЕНЗИИ ПО КАЧЕСТВУ НЕ ПРИНИМАЮТСЯ. ЕСЛИ:

- Имеются механические повреждения;
- Неработоспособность устройства вызвана самостоятельным изменением схемы (пайка или замена компонентов и т.п.);
- Не соблюдалась полярность подключения аккумулятора или ИП;
- Было превышено рабочее или зарядное напряжение питания;
- Не соблюдались рекомендации использования оптоволокна;
- Произошло замыкание антенного вывода GSM модуля.
- Пайка производилась с применением активного флюса;
- Имеется перегрев при пайке (отслоение дорожек, деформация деталей).

Производитель оставляет за собой право изменять конструкцию, технические характеристики, внешний вид и комплектацию товара.

Техническая экспертиза проводится техническими специалистами "Мастер Кит".

Срок рассмотрения претензии 30 дней.

Вопросы можно задать по e-mail: infomk@masterkit.ru

Возникающие проблемы можно обсудить на конференции нашего сайта: <http://www.masterkit.ru>