

ELITA GSW JOKER

Инструкция по установке и эксплуатации

Содержание

Инструкция по эксплуатации модуля

Компоненты, входящие в состав модуля.....	2
Технические характеристики.....	2
Общие сведения.....	2
Функциональные возможности модуля.....	2
Подготовка модуля к работе.....	4
Работа модуля.....	4
Передача команд управления.....	5
Функциональное назначение номеров телефонов.....	7
Управление модулем.....	8
Команды управления, посылаемые при звонке на модуль.....	8
Команды управления, посылаемые в SMS сообщениях.....	13
Дополнительные команды программирования и управления.....	18

Инструкция по установке модуля

Подготовка SIM-карты к установке.....	33
Рекомендации по размещению и монтажу компонентов.....	34
Подключение и установка антенны GSM.....	34
Схема подключения модуля.....	35
Последовательность настройки и проверки работы модуля после подключения.....	37

Компоненты, входящие в состав модуля

Центральный процессорный блок, антенна GSM, светодиод, 13-ти контактный жгут проводов, 9-ти контактный жгут проводов

Технические характеристики

Стандарт GSM	900-1800МГц
Напряжение питания постоянного тока	8-16В
Ток потребления максимальный	не более 20 мА
Максимальный ток встроенных реле	25А
Диапазон рабочих температур	-40°С /+85°С

Модуль ELITA GSW JOKER разрешен к использованию на территории РФ и соответствует всем требованиям нормативных документов РФ.

Сертификат соответствия № РОСС LT.ME61.B04008

Общие сведения

Модуль ELITA GSW JOKER позволяет создать эффективный охранный комплекс при совместном использовании с автосигнализациями любых типов, штатной охранной системой автомобиля или при самостоятельном использовании.

Владелец получает возможность принимать сообщения о вторжении в автомобиль по каналу связи GSM практически без ограничения расстояния в зоне действия операторов GSM. Информация о состоянии автомобиля, проникновении в салон, срабатывании датчиков и т.д. приходит на телефон владельца в виде голосового оповещения или в виде SMS сообщений. Вид оповещения программируется. Также владелец имеет возможность получать сервисные SMS сообщения, подтверждающие включение/выключение режима охраны, сообщение о прерывании сигнала сети GSM, сообщение о напряжении бортовой сети автомобиля и т.д.

Модуль имеет два встроенных дистанционно управляемых реле, которые могут быть использованы для управления дополнительными устройствами или для организации блокировок.

Функциональные возможности модуля

Основные функции

- Совместная работа с автосигнализациями любых типов. Контроль состояния сигнализации и получение оповещения об ее срабатывании
- Возможность полностью автономной работы
- Дистанционное управление дополнительными устройствами
- Дистанционная блокировка двигателя
- Контроль сигнала сети GSM
- Контроль бортовой сети автомобиля
- Возможность мобильного позиционирования автомобиля

Основные команды управления модулем при звонке или при отсылке SMS сообщений

- Возможность включения и выключения режима охраны
- Запрос текущего состояния модуля
- Запрос напряжения бортовой сети автомобиля
- Дистанционное управление дополнительными устройствами (блок автозапуска двигателя, предпусковой подогреватель и т.д.)

Оповещения, рассылаемые модулем

- Дзвон на запрограммированные номера с голосовым оповещением об открывании дверей, багажника (капота), включении зажигания, срабатывании датчика или о номере сработавшей зоны
- SMS сообщение об открывании дверей, багажника, включении зажигания, срабатывании датчика или о номере сработавшей зоны

Таблица тревожных голосовых и SMS сообщений

Голосовое сообщение	SMS сообщение	Причина тревоги
«Тревога, кузов автомобиля»	«Trevoga, kuzov avtomobilja»	Сообщение выдается при срабатывании датчика системы
«Тревога, дверь автомобиля»	«Trevoga, dver avtomobilja»	Сообщение выдается при открытии двери автомобиля
«Тревога, багажник автомобиля»	«Trevoga, bagaznik avtomobilja»	Сообщение выдается при открытии багажника автомобиля
«Тревога, угон автомобиля»	«Trevoga, ugon avtomobilja»	Сообщение выдается при включении зажигания автомобиля
«Тревога, окно автомобиля»	«Trevoga, okno avtomobilja»	Сообщение выдается при срабатывании дополнительного датчика системы
«Тревога»	«Trevoga»	Универсальное сообщение о тревоге (выдается при минимальной конфигурации системы с одной зоной охраны)
«Тревога, зона один»	«Trevoga, zona 1»	Универсальное сообщение о тревоге. Выдается при срабатывании зоны №1
«Тревога, зона два»	«Trevoga, zona 2»	Универсальное сообщение о тревоге. Выдается при срабатывании зоны №2
«Тревога, зона три»	«Trevoga, zona 3»	Универсальное сообщение о тревоге. Выдается при срабатывании зоны №3
«Тревога, зона четыре»	«Trevoga, zona 4»	Универсальное сообщение о тревоге. Выдается при срабатывании зоны №4

- SMS сообщение о подтверждении включения/выключения режима охраны, возобновлении сигнала сети GSM после его пропадания, снижении напряжения аккумулятора ниже установленного порога
- Пересылка SMS сообщений, отправленных на номер модуля с номера телефона, отличного от номера телефона владельца

Определение местоположения автомобиля

В настоящее время многие операторы GSM связи предоставляют услуги по определению местоположения владельца телефона по расположению ближайших к абоненту сотовых ретрансляторов. Эту функцию можно использовать для определения местоположения Вашего автомобиля. Уточните, какие операторы в Вашем регионе предоставляют данную услугу, и если Вы планируете этим пользоваться, учтите эту возможность при выборе оператора для SIM-карты модуля.

Подготовка модуля к работе

Выбор SIM-карты и установка ее параметров

SIM-карта не входит в комплектацию модуля. Если Вы предполагаете перемещаться на своем автомобиле за пределами своей страны, выбранный тариф должен предполагать наличие регионального и международного роуминга. Чтобы гарантировать бесперебойную работу модуля своевременно пополняйте счет SIM-карты.

Основные требования при программировании SIM-карты

Первоначально SIM-карту необходимо активировать и запрограммировать, установив ее в любой мобильный телефон.

- запрос Пин-кода при включении аппарата должен быть отключен
- функция определителя номера должна быть обязательно активирована
- проверьте занесение телефона центра SMS сообщений оператора

При выполнении данных операций обратитесь к инструкции пользования на телефон, с помощью которого производится программирование

Основные требования, предъявляемые к телефонам для управления модулем

Для успешного управления модулем телефонные аппараты должны обеспечивать следующие функции:

- в телефоне обязательно должен быть открыт доступ к определению собственного номера
- для отправки команд со стационарного телефона, этот аппарат должен иметь возможность переключения в режим тонального набора

Работа модуля

Светодиодный индикатор

Светодиодный индикатор служит для отображения режимов работы модуля и имеет 4 режима работы:

1. Светодиодный индикатор не горит – модуль не подключен к бортовой сети или неисправен
2. Светодиодный индикатор горит постоянно – отсутствие связи или отсутствие SIM-карты
3. Светодиодный индикатор редко мигает (0.2 секунды горит, 2 секунды не горит) – модуль зарегистрирован в сети GSM
4. Светодиодный индикатор часто мигает (0.2 секунды горит, 0.6 секунды не горит) – модуль зарегистрирован в сети GSM и происходит связь с абонентом

Передача команд управления

Команды управления модулем и подключенными к нему устройствами могут быть переданы двумя способами

Звонком на номер модуля. После установления соединения команда передается ее набором на клавиатуре телефона.

Отправкой SMS сообщения. Код команды заносится в текст сообщения.

Управление при звонке на номер модуля

Для удобства пользования модуль имеет русскоязычный голосовой интерфейс. Интерфейс представляет собой систему голосовых подсказок, облегчающих передачу команд управления и получение информации от модуля.

Модулем можно управлять по телефону с помощью специальных команд. Для отправки команды выполните следующие действия:

1. Наберите телефонный номер модуля. После установления соединения Вы услышите одно из следующих сообщений, которое будет повторено три раза:

«Выключено» - охрана выключена

«Включено, ОК» - охрана включена и не срабатывала

«Тревога,» - последнее тревожное сообщение, если охрана включена и срабатывала

2. Переведите телефон в режим тонального набора, нажав на клавиатуре телефона кнопку с символом * (при необходимости).

Перевод в режим тонального набора требуется только в том случае, если Ваш телефон работает в режиме импульсного набора номера.

3. Наберите на клавиатуре телефона Пин-код модуля

Доступ к управлению модулем защищен 4-значным Пин-кодом. Модуль поставляется с предустановленным Пин-кодом 1234.

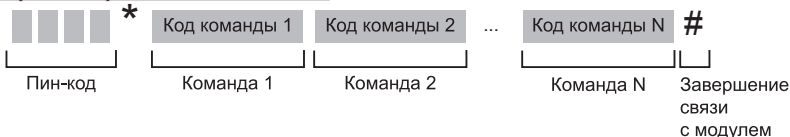
4. Нажмите на клавиатуре телефона кнопку * по окончании ввода Пин-кода

Если Пин-код введен правильно, модуль сообщит «ОК», иначе прозвучит мелодия ошибки

5. Введите код требуемой команды (допускается последовательный ввод нескольких команд)

6. Нажмите на клавиатуре телефона кнопку # для окончания ввода команд и завершения связи с модулем

Порядок набора команд после соединения



Исключение:

Для набора команды 44 (команда смены Пин-кода), после установления соединения вместо Пин-кода необходимо ввести Сервис-код*

Пин-код

Доступ к управлению модулем защищен 4-значным Пин-кодом. Модуль поставляется с предустановленным Пин-кодом 1234. После установки модуля Пин-код рекомендуется изменить.

Пример ввода Пин-кода

Набор на клавиатуре телефона	Голосовые подсказки
+7 903 123 45 67 (звонок на модуль)	
	« Выключено », либо « Включено ОК », либо « Тревога..... » (текущее состояние модуля)
1234 *(ввод Пин-кода)	
	« ОК » (2 РАЗА) (Пин-код принят. Если Пин-код введен неправильно, звучит мелодия ошибки. Ввод Пин-кода можно повторить)

Сервис-код

Для изменения Пин-кода требуется Сервис-код. Сервис код индивидуален для каждого модуля и обозначен на боковой стороне центрального блока модуля. Сервис-код изменить нельзя.

Пример изменения Пин-кода

Набор на клавиатуре телефона	Голосовые подсказки
+7 903 123 45 67 (звонок на модуль)	
	« Выключено », либо « Включено ОК », либо « Тревога..... » (текущее состояние модуля)
67895*(вводим Сервис-код вместо Пин-кода)	
	« ОК » (2 РАЗА) (Сервис-код принят. Если Сервис-код введен неправильно, звучит мелодия ошибки. Ввод Сервис-кода можно повторить)
44*(команда смены Пин-кода)	
	« Пин-код » (модуль готов к вводу нового Пин-кода)
4321* (Ввести новый Пин-код)	
	« ОК » (Новый Пин-код принят. Если Пин-код введен неправильно, звучит мелодия ошибки. Ввод Пин-кода можно повторить)

Оповещение в случае тревоги

В случае тревоги модуль производит дозвон на запрограммированные телефоны и Вы получаете голосовое оповещение о причине срабатывания.

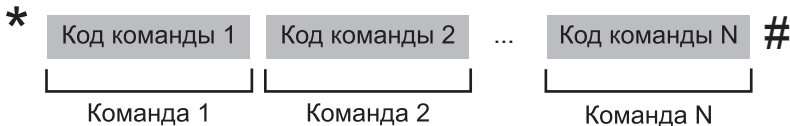
Внимание: Для подтверждения принятия тревожного сообщения необходимо ввести с клавиатуры телефона команду 0#. Дозвон и передача тревожного сообщения по этому номеру прекратится.

Управление с помощью SMS сообщений

Команды управления могут быть также переданы SMS сообщениями.

Текст SMS сообщения: *Код команды#

Допускается последовательный ввод нескольких команд. В этом случае порядок набора команд в управляющем SMS сообщении выглядит так:



Коды команд пишутся подряд, без разделяющих символов.

Замечание:

1. В тексте команды можно набирать как прописные, так и строчные латинские буквы (например, команда A* аналогична команде a*)

2. В случае, если передана ошибочная команда, произвольный набор символов либо сообщение без текста, модуль приравнивает это к команде 0* - «Получить последнее сообщение о тревоге и узнать состояние системы»

3. В некоторых сотовых сетях управляющие SMS сообщения иногда могут восприниматься модулем некорректно и считаются ошибочной командой. В результате на Телефон 1 высылается SMS сообщение с текущим статусом модуля, а передаваемая команда не выполняется. В этом случае необходимо текст управляющего SMS сообщения начинать с пробела (перед символом *)

Функциональное назначение номеров телефонов, используемых при работе модуля

В память модуля может быть занесено от одного до трех телефонных номеров, на которые осуществляется передача тревожных сообщений.

Обозначение номера в модуле	Назначение	Функциональные возможности		
		Отправка команд управления		Получение оповещений
		При звонке	SMS	
Телефон 1	Мастер телефон	Все (требуется Пин-код)	Все (без Пин-кода)	В виде звонка с голосовым оповещением и SMS сообщения
Телефон 2	Дополнительный телефон	Все (требуется Пин-код)	нет	В виде звонка с голосовым оповещением

Телефон 3	Дополнительный телефон	Все (требуется Пин-код)	нет	В виде звонка с голосовым оповещением
Любой другой телефонный номер, не занесенный в память модуля	Управление и запросы	Все (требуется Пин-код)	нет	нет

Телефон 1 является мастер-телефоном для управления и получения оповещений от модуля. Только с этого номера возможно управлять модулем с помощью SMS-команд и получать оповещения в случае тревоги как в виде голосового, так и в виде SMS сообщения.

Телефоны 2,3 являются дополнительными телефонами для получения голосового оповещения в случае тревоги.

Порядок дозвона

В случае тревоги модуль начинает дозвон с номера Телефона 1, а затем (в зависимости от установленного режима дозвона) совершает дозвон на номера Телефона 2 и Телефона 3. Замечание: Если попытка дозвона по телефонному номеру оказалась неудачной или модулем не получена команда подтверждения тревожного сообщения (см. таблицу команд управления, команда 0#), осуществляется максимум 3 попытки дозвона по данному телефонному номеру.

Управление модулем

Таблица команд, набираемых на клавиатуре телефона при звонке на номер модуля (набор команд производится в тональном режиме)

Код команды	
1*	Прослушать номер Телефона 1 - первого телефонного номера дозвона
2*	Прослушать номер Телефона 2 - второго телефонного номера дозвона
3*	Прослушать номер Телефона 3 - третьего телефонного номера дозвона
11* NNN....NNN*	Записать в память модуля номер Телефона 1 (не более 16 цифр) Пример: 11*79031234567*
22* NNN....NNN*	Записать в память модуля номер Телефона 2
33* NNN....NNN*	Записать в память модуля номер Телефона 3
11**	Удалить из памяти модуля номер Телефона 1
22**	Удалить из памяти модуля номер Телефона 2
33**	Удалить из памяти модуля номер Телефона 3

5*	Проверить установленный режим дозвона
55*	Включить первый режим дозвона
50*	Включить второй режим дозвона
6*	Проверить состояние первого реле
60*	Выключить первое реле
61*	Включить первое реле на интервал времени первого таймера
66*	Включить первое реле
666*	Временно переключить первое реле
9*	Проверить состояние второго реле
90*	Выключить второе реле
91*	Включить второе реле на интервал времени второго таймера
99*	Включить второе реле
999*	Временно переключить второе реле
0*	Прослушать последнее сообщение о тревоге и узнать состояние системы
00*	Очистить память сообщений о тревоге
0#	Подтвердить прием голосового тревожного сообщения
#	Завершение связи с модулем

Подробное описание команд

Прослушать номер Телефона 1 (команда 1*)

После набора команды 1* Вы услышите голосовое сообщение: «Номер один: NNN...NNN», где NNN...NNN - цифры номера Телефона 1. Если номер Телефона 1 не запрограммирован, Вы услышите голосовое сообщение: «Номер один, пустой»

Прослушать номер Телефона 2 (команда 2*)

После набора команды 2* Вы услышите голосовое сообщение: «Номер два: NNN...NNN», где NNN...NNN - цифры номера Телефона 2. Если номер Телефона 2 не запрограммирован, Вы услышите голосовое сообщение: «Номер два, пустой»

Прослушать номер Телефона 3 (команда 3*)

После набора команды 3* Вы услышите голосовое сообщение: «Номер три: NNN...NNN», где NNN...NNN - цифры номера Телефона 3. Если номер Телефона 3 не запрограммирован, Вы услышите голосовое сообщение: «Номер три, пустой»

Записать в память модуля номер Телефона 1 (команда 11*)

Пример выполнения команды при записи номера +79031234567 в качестве Телефона 1:

Набор на клавиатуре телефона	Голосовые подсказки
11*	
	«Номер один»
79031234567*(вводим номер телефона)	
	«ОК» (Номер телефона запрограммирован успешно)

Внимание: Телефонный номер следует вводить полностью, включая международный код страны, но БЕЗ знака «+» перед номером. Длина вводимого номера не должна превышать 16 цифр.

Записать в память модуля номер Телефона 2 (команда 22*)

Аналогична команде 11*

Записать в память модуля номер Телефона 3 (команда 33*)

Аналогична команде 11*

Удалить из памяти модуля номер Телефона 1 (команда 11)**

После набора команды 11** Вы услышите голосовое сообщение: «Номер один, пустой». Номер Телефона 1 удален из памяти модуля.

Удалить из памяти модуля номер Телефона 2 (команда 22)**

После набора команды 22** Вы услышите голосовое сообщение: «Номер два, пустой». Номер Телефона 2 удален из памяти модуля.

Удалить из памяти модуля номер Телефона 3 (команда 33)**

После набора команды 33** Вы услышите голосовое сообщение: «Номер три, пустой». Номер Телефона 3 удален из памяти модуля.

Проверить установленный режим дозвона (команда 5*)

После набора команды 5* Вы дважды услышите голосовое сообщение: «Включено номер один» (включен первый режим дозвона) или «Включено номер один, два, три » (включен второй режим дозвона).

Включить первый режим дозвона (команда 55*)

После набора команды 55* будет включен первый режим дозвона и Вы услышите голосовое сообщение: «Включено номер один».

В этом режиме, модуль, в случае тревоги, позвонив по номеру Телефона 1 и получив команду подтверждения 0#, дозвон по номерам Телефона 2 и Телефона 3 совершать не будет.

Включить второй режим дозвона (команда 50*)

После набора команды 50* будет включен второй режим дозвона и Вы услышите голосовое сообщение: «Включено номер один, два, три».

В этом режиме, модуль, в случае тревоги, последовательно дозванивается по номерам Телефона 1, Телефона 2 и Телефона 3.

Проверить состояние первого реле (команда 6*)

После набора команды 6* Вы дважды услышите голосовое сообщение: «Реле один выключено» (если первое реле модуля в данный момент выключено) или «Реле один включено» (если первое реле модуля в данный момент включено). Если первое реле включено на интервал времени первого таймера (см. таблицу команд управления, посылаемых в SMS сообщениях) Вы услышите голосовое сообщение «Реле один включено» и шесть цифр оставшегося интервала времени до выключения первого реле: десятки и единицы часов, десятки и единицы минут, десятки и единицы секунд.

Выключить первое реле (команда 60*)

После набора команды 60* первое реле выключится и Вы дважды услышите голосовое сообщение: «Реле один выключено».

Включить первое реле на интервал времени первого таймера (команда 61*)

После набора команды 61* первое реле включится на интервал времени первого таймера и Вы услышите голосовое сообщение: «Реле один включено» и шесть цифр оставшегося интервала времени до выключения первого реле: десятки и единицы часов, десятки и единицы минут, десятки и единицы секунд.

Замечание: интервал времени первого таймера задается командой управления, посылаемой в SMS сообщении. (см. таблицу команд управления, посылаемых в SMS сообщениях)

Включить первое реле (команда 66*)

После набора команды 66* первое реле включится и Вы дважды услышите голосовое сообщение: «Реле один включено».

Временно переключить первое реле (команда 666*)

После набора команды 666* первое реле переключится в состояние, противоположное исходному на время 45 секунд и Вы дважды услышите голосовое сообщение: «Реле один включено» или «Реле один выключено».

По истечении 45 секунд первое реле вернется в исходное состояние и Вы дважды услышите голосовое сообщение: «Реле один включено» или «Реле один выключено» и соединение с модулем будет завершено.

Если в течении вышеуказанного 45 секундного интервала нажать любую кнопку на клавиатуре телефона (кнопки 0,1,2...9,*,#) первое реле вернется в исходное состояние и Вы дважды услышите голосовое сообщение: «Реле один включено» или «Реле один выключено». Если это был символ #, то соединение с модулем будет завершено.

Проверить состояние второго реле (команда 9*)

После набора команды 9* Вы дважды услышите голосовое сообщение: «Реле два выключено» (если второе реле модуля в данный момент выключено) или «Реле два включено» (если второе реле модуля в данный момент включено). Если второе реле включено на интервал времени второго таймера (см. таблицу команд управления, посылаемых в SMS сообщениях) Вы услышите голосовое сообщение «Реле два включено» и шесть цифр оставшегося интервала времени до выключения второго реле: десятки и единицы часов, десятки и единицы минут, десятки и единицы секунд.

Выключить второе реле (команда 90*)

После набора команды 90* второе реле выключится и Вы дважды услышите голосовое сообщение: «Реле два выключено».

Включить второе реле на интервал времени второго таймера (команда 91*)

После набора команды 91* второе реле включится на интервал времени второго таймера и Вы услышите голосовое сообщение: «Реле два включено» и шесть цифр оставшегося интервала времени до выключения второго реле: десятки и единицы часов, десятки и единицы минут, десятки и единицы секунд.

Замечание: интервал времени второго таймера задается командой управления, посылаемой в SMS сообщении. (см. таблицу команд управления, посылаемых в SMS сообщениях)

Включить второе реле (команда 99*)

После набора команды 99* второе реле включится и Вы дважды услышите голосовое сообщение: «Реле два включено».

Временно переключить второе реле (команда 999*)

После набора команды 999* второе реле переключится в состояние, противоположное исходному на время 45 секунд и Вы дважды услышите голосовое сообщение: «Реле два включено» или «Реле два выключено».

По истечении 45 секунд второе реле вернется в исходное состояние и Вы дважды услышите голосовое сообщение: «Реле два включено» или «Реле два выключено» и соединение с модулем будет завершено.

Если в течении вышеуказанного 45 секундного интервала нажать любую кнопку на клавиатуре телефона (кнопки 0,1,2,...,9,*,#) второе реле вернется в исходное состояние и Вы дважды услышите голосовое сообщение: «Реле два включено» или «Реле два выключено». Если это был символ #, то соединение с модулем будет завершено.

Прослушать последнее сообщение о тревоге и узнать состояние системы (команда 0*)

После набора команды 0* Вы услышите следующие сообщения, определяемые текущим состоянием системы:

Голосовые сообщения	Состояние системы
« Включено, ОК. » Повторяется 2 раза	Включен режим охраны, система не срабатывала
« Выключено. » Повторяется 2 раза	Режим охраны выключен
<u>Два последовательных сообщения:</u> Первое тревожное сообщение соответствует причине последнего срабатывания. Второе тревожное сообщение – это сообщению с максимальным приоритетом из числа всех тревожных сообщений за последний период режима охраны. Если система срабатывала один раз, либо максимальный приоритет предыдущих сообщений был равен приоритету последнего, это сообщение совпадает с первым.	Включен режим охраны, система срабатывала.

Замечание:

Приоритет голосового тревожного сообщения соответствует приоритету триггерного входа (Z1-Z4), которому оно назначено. Вход Z4 имеет высший приоритет, а Z1 – низший. (см. схему соединения)

Очистить память сообщений о тревоге (команда 00*)

После набора команды 00* память сообщений о тревоге будет очищена и Вы услышите голосовое сообщение «Тревога, стерто».

Подтвердить прием голосового тревожного сообщения (команда 0#)

После прослушивания тревожного голосового сообщения для подтверждения того, что сообщение действительно было принято, необходимо до окончания соединения с модулем набрать на клавиатуре телефона команду подтверждения 0#. После получения команды подтверждения модуль завершит соединение.

Завершить сеанс связи с модулем (команда #)

Для завершения сеанса связи с модулем необходимо набрать на клавиатуре телефона команду # или просто «повесить» трубку.

Таблица команд, посылаемых в SMS сообщениях

Условные обозначения:

Значения вида XXX представляют собой конкретные числа или символы в коде отправляемых команд, а также в тексте получаемых сервисных SMS сообщений и SMS сообщений с результатами выполнения команд.

Код команды	
1*	Сообщить номер Телефона 1 - первого телефонного номера дозвона
2*	Сообщить номер Телефона 2 - второго телефонного номера дозвона
3*	Сообщить номер Телефона 3 - третьего телефонного номера дозвона
11* NNN....NNN*	Записать в память модуля номер Телефона 1 (не более 16 цифр) Пример: 11*79031234567*
22* NNN....NNN*	Записать в память модуля номер Телефона 2
33* NNN....NNN*	Записать в память модуля номер Телефона 3
11**	Удалить из памяти модуля номер Телефона 1
22**	Удалить из памяти модуля номер Телефона 2
33**	Удалить из памяти модуля номер Телефона 3
5*	Сообщить установленный режим дозвона
55*	Включить первый режим дозвона

50*	Включить второй режим дозвона
6*	Проверить состояние первого реле
60*	Выключить первое реле
61*	Включить первое реле на интервал времени первого таймера
66*	Включить первое реле
9*	Проверить состояние второго реле
90*	Выключить второе реле
91*	Включить второе реле на интервал времени второго таймера
99*	Включить второе реле
0*	Прослушать последнее сообщение о тревоге и узнать состояние системы
00*	Стереть память сообщения о тревоге
X*NNN....NNN*Text	Выслать SMS на телефонный номер NNN....NNN с заданным текстом Text

Сообщить номер Телефона 1 (команда 1*)

После отправки команды 1* Вы получите на номер Телефона 1 SMS сообщение: «Nomer 1: NNN....NNN», где NNN....NNN - цифры номера Телефона 1.

Текст SMS сообщения для отправки команды	*1*#
--	------

Сообщить номер Телефона 2 (команда 2*)

После отправки команды 2* Вы получите на номер Телефона 1 SMS сообщение: «Nomer 2: NNN....NNN», где NNN....NNN - цифры номера Телефона 2.

Если номер Телефона 2 не запрограммирован, вы получите SMS сообщение «Nomer 2: pusto!»

Текст SMS сообщения для отправки команды	*2*#
--	------

Сообщить номер Телефона 3 (команда 3*)

После отправки команды 3* Вы получите на номер Телефона 1 SMS сообщение: «Nomer 3: NNN....NNN», где NNN....NNN - цифры номера Телефона 3.

Если номер Телефона 3 не запрограммирован, вы получите SMS сообщение «Nomer 3: pusto!»

Текст SMS сообщения для отправки команды	*3*#
--	------

Записать в память модуля номер Телефона 1 (команда 11*)

Пример выполнения команды при записи номера +79031234567 в качестве Телефона 1:

Текст SMS сообщения для отправки команды	*11*79031234567*#
--	-------------------

Внимание: Телефонный номер следует вводить полностью, включая международный код страны, но БЕЗ знака «+» перед номером. Длина вводимого номера не должна превышать 16 цифр.

Записать в память модуля номер Телефона 2 (команда 22*)

Аналогична команде 11*

Записать в память модуля номер Телефона 3 (команда 33*)

Аналогична команде 11*

Удалить из памяти модуля номер Телефона 1 (команда 11)**

После отправки команды 11** номер Телефона 1 будет удален из памяти модуля.

Текст SMS сообщения для отправки команды
--

*11**#

Удалить из памяти модуля номер Телефона 2 (команда 22)**

После отправки команды 22** номер Телефона 2 будет удален из памяти модуля.

Текст SMS сообщения для отправки команды
--

*22**#

Удалить из памяти модуля номер Телефона 3 (команда 33)**

После отправки команды 33** номер Телефона 3 будет удален из памяти модуля.

Текст SMS сообщения для отправки команды
--

*33**#

Проверить установленный режим дозвона (команда 5*)

После отправки команды 5* Вы получите на номер Телефона 1 SMS сообщение: «Prioritet nomera 1 uklusen» (включен первый режим дозвона) или «Prioritet nomera 1 viklusen» (включен второй режим дозвона).

Текст SMS сообщения для отправки команды
--

5#

Включить первый режим дозвона (команда 55*)

После отправки команды 55* будет включен первый режим дозвона.

В этом режиме, модуль, в случае тревоги, позвонив по номеру Телефона 1 и получив команду подтверждения 0#, дозвон по номерам Телефона 2 и Телефона 3 совершать не будет.

Текст SMS сообщения для отправки команды
--

55#

Включить второй режим дозвона (команда 50*)

После отправки команды 50* будет включен второй режим дозвона.

В этом режиме, модуль, в случае тревоги, последовательно дозванивается по номерам Телефона 1, Телефона 2 и Телефона 3.

Текст SMS сообщения для отправки команды
--

50#

Проверить состояние первого реле (команда 6*)

После отправки команды 6* Вы получите на номер Телефона 1 SMS сообщение: «Rele 1 vkluceno» (если первое реле модуля в данный момент включено) или «Rele 1 vikluceno» (если первое реле модуля в данный момент выключено).

Если первое реле включено на интервал времени таймера, Вы получите SMS сообщение: «Rele 1 vkluceno, do viklucenija XXhYYmZZs», где XX-часы, YY-минуты, ZZ-секунды (время, оставшееся до выключения первого реле)

Текст SMS сообщения для отправки команды
--

6#

Выключить первое реле (команда 60*)

После отправки команды 60* первое реле выключится.

Текст SMS сообщения для отправки команды
--

60#

Включить первое реле на интервал времени первого таймера (команда 61*)

После отправки команды 61* первое реле включится на интервал времени первого таймера.

Текст SMS сообщения для отправки команды
--

61#

Включить первое реле (команда 66*)

После отправки команды 66* первое реле включится.

Текст SMS сообщения для отправки команды
--

66#

Проверить состояние второго реле (команда 9*)

После отправки команды 9* Вы получите на номер Телефона 1 SMS сообщение: «Rele 2 vkluceno» (если второе реле модуля в данный момент включено) или «Rele 2 vikluceno» (если второе реле модуля в данный момент выключено).

Если второе реле включено на интервал времени таймера, Вы получите SMS сообщение: «Rele 2 vkluceno, do viklucenija XXhYYmZZs», где XX-часы, YY-минуты, ZZ-секунды (время, оставшееся до выключения второго реле)

Текст SMS сообщения для отправки команды
--

9#

Выключить второе реле (команда 90*)

После отправки команды 90* второе реле выключится.

Текст SMS сообщения для отправки команды
--

90#

Включить второе реле на интервал времени второго таймера (команда 91*)

После отправки команды 91* второе реле включится на интервал времени второго таймера.

Текст SMS сообщения для отправки команды
--

91#

Включить второе реле (команда 99*)

После отправки команды 99* первое реле включится.

Текст SMS сообщения для отправки команды	*99*#
--	-------

Получить последнее сообщение о тревоге и узнать состояние системы (команда 0*)

После отправки команды 0* Вы получите на номер Телефона 1 SMS сообщение, соответствующее текущему состоянию модуля:

SMS сообщение	Состояние системы
«Ochrana vkluchena, ne srativala»	Включен режим охраны, система не срабатывала
«Ochrana vyluchena»	Режим охраны выключен

Если охрана включена и срабатывала, то в SMS сообщении будет последовательно указана причина последнего срабатывания и причина срабатывания, имеющего максимальный приоритет из числа всех предыдущих за период режима охраны.

Замечание:

Приоритет тревожного SMS сообщения соответствует приоритету триггерного входа (Z1-Z4), которому оно назначено. Вход Z4 имеет высший приоритет, а Z1 – низший

Таблица сообщений:

SMS сообщение	Причина срабатывания
«Ochrana vkluchena, srativala»	Охрана включена, срабатывала (Система установлена в минимальной конфигурации с одной зоной охраны)
«Ochrana vkluchena, srativala zona X»	Охрана включена, срабатывала зона с номером X (X=1,2,3,4)
«Ochrana vkluchena, srativala ot kuzova»	Охрана включена, срабатывала от датчика
«Ochrana vkluchena, srativala ot okna»	Охрана включена, срабатывала от дополнительного датчика
«Ochrana vkluchena, srativala ot dveri»	Охрана включена, срабатывала от открытия двери
«Ochrana vkluchena, srativala ot bagaznika»	Охрана включена, срабатывала от открытия багажника
«Ochrana vkluchena, srativala ot zamka zazhiganija»	Охрана включена, срабатывала от включения зажигания

Текст SMS сообщения для отправки команды	*0*#
--	------

Очистить память сообщений о тревоге (команда 00*)

После отправки команды 00* память сообщений о тревоге будет очищена. Память сообщений о тревоге также автоматически очищается при выключении режима охраны.

Выслать SMS с заданным текстом на заданный телефонный номер (команда X*NNN...NNN*Text)

После выполнения данной команды на телефонный номер NNN...NNN модуль вышлет SMS сообщение с текстом Text.

Заданный номер NNN...NNN может быть со знаком “+” в начале или без него, длина номера должна быть от 3 до 16 цифр, включая символ “+”.

Заданный текст Text может содержать любые символы, включая “*” и “#”.

Суммарная длина номера NNN...NNN и текста Text не должна превышать 46 символов.

Суммарная длина номера Телефона 1, номера NNN...NNN и текста Text не должна превышать 58 символов.

В случае невозможности отправки SMS по заданному номеру, Вы получите на номер Телефона 1 SMS сообщение:

“X-SMS ne vislan(NNN...NNN*Text)

Замечание:

Символ “#” в конце описываемой команды можно не ставить, в противном случае он присоединится к тексту Text.

Текст SMS сообщения для отправки команды
--

*X*NNN...NNN*Text

Пример:

Отправить SMS сообщение с текстом “5678*high” на номер +79031234567

Текст SMS сообщения для отправки команды
--

X+79031234567*5678*high

Дополнительные команды настройки и управления модулем

Выбор режима оповещения в случае тревоги	
A0*	Тревожные голосовые сообщения на номера Телефона 1, Телефона 2, Телефона 3 не отправляются, тревожные SMS-сообщения на номер Телефона 1 не выслаются
A1*	Тревожные голосовые сообщения на номера Телефона 1, Телефона 2, Телефона 3 отправляются, тревожные SMS-сообщения на номер Телефона 1 не выслаются
A2*	Тревожные голосовые сообщения на номера Телефона 1, Телефона 2, Телефона 3 не отправляются, тревожные SMS-сообщения на номер Телефона 1 выслаются
A3*	Тревожные голосовые сообщения на номера Телефона 1, Телефона 2, Телефона 3 отправляются, тревожные SMS-сообщения на номер Телефона 1 выслаются
A*	Сообщить запрограммированный режим оповещения в случае тревоги

Выбор режима извещения при включении/выключении режима охраны	
B0*	При включении и выключении режима охраны подтверждающие SMS-команды не высылать
B1*	При включении режима охраны подтверждающую SMS-команду высылать. При выключении охраны подтверждающую SMS-команду не высылать
B2*	При включении режима охраны подтверждающую SMS-команду не высылать. При выключении охраны подтверждающую SMS-команду высылать
B3*	При включении режима охраны подтверждающую SMS-команду высылать. При выключении охраны подтверждающую SMS-команду высылать
B*	Сообщить запрограммированный режим извещения при включении/выключении режима охраны
Выбор режима оповещения при пропадании сигнала сети GSM	
C1*	При восстановлении сигнала сети GSM после его пропадания на номер Телефона 1 SMS-извещение высылать
C0*	При восстановлении сигнала сети GSM после его пропадания на номер Телефона 1 SMS-извещение не высылать
C*	Сообщить запрограммированный режим извещения при восстановлении сигнала сети GSM
Сервисные команды	
D*	Сообщить запрограммированные режимы: оповещение в случае тревоги, извещение при включении/выключении режима охраны, извещение при восстановлении сигнала сети GSM. Соответствует одновременному выполнению команд A*, B* и C*
V*	Сообщить версию программы модуля, дату производства модуля, версию GSM модема модуля
OX*	Задать число автоматических перезагрузок модуля в сутки, где X – целое число от 0 до 9
O*	Сообщить запрограммированное число автоматических перезагрузок модуля в сутки
Программирование таймеров первого и второго реле	
T6*XXhYYmZZs	Задать интервал времени таймера первого реле. XX - часы, YY -минуты, ZZ -секунды
T9*XXhYYmZZs	Задать интервал времени таймера второго реле. XX - часы, YY - минуты, ZZ – секунды

T*	Сообщить заданные интервалы времени таймеров первого и второго реле
Настройка режима контроля напряжения бортовой сети автомобиля	
U1*	Включить режим контроля напряжения бортовой сети автомобиля
U0*	Выключить режим контроля напряжения бортовой сети автомобиля
URT*	Задать время реакции (или усреднения) на изменение напряжения бортовой сети в секундах, где T – целое число от 0 до 255
UR*	Сообщить запрограммированное время реакции на изменение напряжения бортовой сети в секундах
UMX*	Задать пороговое значение напряжения бортовой сети. Значение задается в десятых долях вольта, где X – целое число от 80 до 140
UM*	Сообщить запрограммированное пороговое значение напряжение бортовой сети. Значение выдается в десятых долях вольта.
U*	Сообщить все запрограммированные параметры режима контроля бортовой сети – статус контроля напряжения, время реакции, пороговое напряжение и текущее напряжение в бортовой сети
Программирование триггерных входов модуля	
N*	Сообщить назначенное тревожное сообщение для каждого из триггерных входов
NX*	Сообщить назначенное тревожное сообщение для триггерного входа X , где X - номер входа (X =1,2,3,4)
NX0*	Назначить тревожное сообщение для входа X - "Тревога"
NX1*	Назначить тревожное сообщение для входа X - "Тревога, зона 1"
NX2*	Назначить тревожное сообщение для входа X - "Тревога, зона 2"
NX3*	Назначить тревожное сообщение для входа X - "Тревога, зона 3"
NX4*	Назначить тревожное сообщение для входа X - "Тревога, зона 4"
NX5*	Назначить тревожное сообщение для входа X - "Тревога, кузов автомобиля"
NX6*	Назначить тревожное сообщение для входа X - "Тревога, окно автомобиля"

NX7*	Назначить тревожное сообщение для входа X - "Тревога, дверь автомобиля"
NX8*	Назначить тревожное сообщение для входа X - "Тревога, багажник автомобиля"
NX9*	Назначить тревожное сообщение для входа X - "Тревога, угон автомобиля"
R*	Сообщить время реакции всех четырех триггерных входов
RX*	Сообщить время реакции триггерного входа X, где X - номер входа (X=1,2,3,4)
RXT*	Задать время реакции для входа с номером X (X=1,2,3,4). T - время в десятых долях секунды, T - целое число от 0 до 255.
WT*	Задать время задержки срабатывания всех триггерных входов после включения режима охраны. T - время в секундах. T - целое число от 0 до 9.
W*	Сообщить заданное время задержки реакции на срабатывание всех триггерных входов после включения режима охраны
E*	Сообщить, для каждого из триггерных входов, разрешена ли выдача тревожных сообщений при его срабатывании
EX*	Сообщить, для триггерного входа с номером X (X=1,2,3,4), разрешена ли выдача тревожных сообщений при его срабатывании
EX0*	Запретить выдачу тревожного сообщения при срабатывании триггерного входа с номером X (X=1,2,3,4)
EX1*	Разрешить выдачу тревожного сообщения при срабатывании триггерного входа с номером X (X=1,2,3,4)
Настройка входа CLK управления статусом модуля	
M0*	Настроить вход CLK на сигнал низкого напряжения (< 2.5 Вольт)
M1*	Настроить вход CLK на сигнал высокого напряжения (> 4.5 Вольт)
M2*	Настроить вход CLK на импульсный сигнал
M3*	Настроить вход CLK на импульсный сигнал заданной частоты

M*	Сообщить тип управляющего сигнала, на который запрограммирован вход CLK
П*	Задать минимальную длительность импульсов на входе CLK для команды M2*, где П – время в десятках миллисекунд. (П=1,2,3,4,5,6,7,8,9). При П=0, длительность устанавливается равной 100 мс.
L*	Сообщить заданную минимальную длительность импульсов на ходе CLK для команды M2*

Подробное описание команд

Выбор режима оповещения в случае тревоги (команды A0*, A1*, A2*, A3*)

Текст SMS сообщения для отправки команд	*A0*#
	A1#
	A2#
	A3#

С помощью данных команд задается тип оповещения о тревоге.

Сообщить запрограммированный режим оповещения в случае тревоги (команда A*)

После отправки команды A* Вы получите на номер Телефона 1 одно из следующих SMS сообщений, соответствующих установленному режиму оповещения:

SMS сообщение	Установленный режим оповещения
«A=0 (Тревога: не звонит, не шлет SMS)»	Тревожные голосовые сообщения на номера Телефона 1, Телефона 2, Телефона 3 не отправляются, тревожные SMS-сообщения на номер Телефона 1 не высылаются
«A=1 (Тревога: звонит, не шлет SMS)»	Тревожные голосовые сообщения на номера Телефона 1, Телефона 2, Телефона 3 отправляются, тревожные SMS-сообщения на номер Телефона 1 не высылаются
«A=2 (Тревога: не звонит, шлет SMS)»	Тревожные голосовые сообщения на номера Телефона 1, Телефона 2, Телефона 3 не отправляются, тревожные SMS-сообщения на номер Телефона 1 высылаются
«A=3 (Тревога: звонит, шлет SMS)»	Тревожные голосовые сообщения на номера Телефона 1, Телефона 2, Телефона 3 отправляются, тревожные SMS-сообщения на номер Телефона 1 высылаются

Текст SMS сообщения для отправки команды	*A*#
--	------

Выбор режима извещения при включении/выключении режима охраны (команды B0*, B1*, B2*, B3*)

С помощью данных команд задается режим извещения при включении/выключении режима охраны.

Текст SMS сообщения для отправки команд	*B0*#
	B1#
	B2#
	B3#

Таблица SMS сообщений с извещением о включении/выключении режима охраны

SMS сообщение	Состояние системы
«Ochrana vkluchena»	Сообщение выдается при включении режима охраны
«Ochrana vinkluchena»	Сообщение выдается при выключении режима охраны

Сообщить запрограммированный режим извещения при включении/выключении режима охраны (команда B*)

После отправки команды B* Вы получите на номер Телефона 1 одно из следующих SMS сообщений, соответствующих установленному режиму извещения при включении/выключении режима охраны:

SMS сообщение	Установленный режим оповещения
«B=0 (Ochrana: vkl.-ne shlet SMS, vinkl.-ne shlet SMS)»	При включении и выключении режима охраны подтверждающие SMS-команды не высылать
«B=1 (Ochrana: vkl.- shlet SMS, vinkl.-ne shlet SMS)»	При включении режима охраны подтверждающую SMS-команду высылать. При выключении охраны подтверждающую SMS-команду не высылать
«B=2 (Ochrana: vkl.-ne shlet SMS, vinkl.- shlet SMS)»	При включении режима охраны подтверждающую SMS-команду не высылать. При выключении охраны подтверждающую SMS-команду высылать
«B=3 (Ochrana: vkl.- shlet SMS, vinkl.- shlet SMS)»	При включении режима охраны подтверждающую SMS-команду высылать. При выключении охраны подтверждающую SMS-команду высылать

Текст SMS сообщения для отправки команды	*B*#
--	------

Выбор режима оповещения при пропадании сигнала сети GSM (команды C0*, C1*)

С помощью данных команд задается режим оповещения при пропадании сигнала сети GSM.

Текст SMS сообщения для отправки команд	*C0*#
	C1#

SMS сообщение с оповещением о пропадании сигнала сети GSM

SMS сообщение	Значение
«Ne bilo svjazi»	Сообщение выдается при возобновлении сигнала сети GSM после его пропадания

Сообщить запрограммированный режим оповещения при пропадании сигнала сети GSM (команда C*)

После отправки команды C* Вы получите на номер Телефона 1 одно из следующих SMS сообщений, соответствующих установленному режиму оповещения при пропадании сигнала сети GSM:

SMS сообщение	Установленный режим оповещения
«C=0 (Net svjazi: ne shlet SMS)»	При восстановлении сигнала сети GSM после его пропадания на номер Телефона 1 SMS-извещение не высылать
«C=1 (Net svjazi: shlet SMS)»	При восстановлении сигнала сети GSM после его пропадания на номер Телефона 1 SMS-извещение высылать

Текст SMS сообщения для отправки команды	*C*#
--	------

Сообщить версию программы модуля, дату производства модуля, версию GSM модема модуля (команда V*)

После отправки команды V* Вы получите на номер Телефона 1 SMS сообщение:

«Versija: WXX dd.mm.yy ModemZZ», где XX- версия программы модуля, dd.mm.yy – дата производства модуля, ZZ – версия GSM модема модуля.

Текст SMS сообщения для отправки команды	*V*#
--	------

Задать число автоматических перезагрузок модуля в сутки (команда OX*, X-целое число от 0 до 9)

Данная команда позволяет задать число автоматических перезагрузок модуля в сутки.

Использование этой команды целесообразно в случае обнаружения периодического «зависания» GSM модуля в сотовых сетях некоторых операторов.

Данная команда также может использоваться, если оператор сети требует выключения, а затем последующего включения питания модуля для осуществления пополнения баланса SIM- карты.

Текст SMS сообщения для отправки команды	*OX*#
--	-------

X-целое число от 0 до 9, задает число автоматических перезагрузок модуля в сутки.

Сообщить запрограммированное число автоматических перезагрузок модуля в сутки (команда O*)

После отправки команды O* Вы получите на номер Телефона 1 SMS сообщение:

«Kol. Perezapuskov modema v sutki: X», где X - число перезагрузок модуля в сутки.

Текст SMS сообщения для отправки команды
--

O#

Задать интервал времени таймера первого реле (Команда T6*XXhYYmZZs)

Данная команда задает время таймера первого реле.

Максимальный интервал времени таймера 18 часов 12 минут 15 секунд или 65535 секунд. Можно задавать время в часах, минутах, секундах либо только в часах, только в минутах, только секундах.

После количества часов должна быть буква h или H, после количества минут должна быть буква m или M, после количества секунд должна быть буква s или S.

Пример:

*Для задания времени таймера первого реле в 1 час 15 минут возможны команды T6*1h15m или*

*T6*75m или T6*4500s*

Установка времени таймера первого реле по умолчанию – 5 секунд.

Текст SMS сообщения для отправки команды
--

T6XXhYYmZZs#

Задать интервал времени таймера второго реле (Команда T9*XXhYYmZZs)

Данная команда задает время таймера второго реле.

Максимальный интервал времени таймера 18 часов 12 минут 15 секунд или 65535 секунд. Можно задавать время в часах, минутах, секундах либо только в часах, только в минутах, только секундах.

После количества часов должна быть буква h или H, после количества минут должна быть буква m или M, после количества секунд должна быть буква s или S.

Пример:

*Для задания времени таймера второго реле в 1 час 15 минут возможны команды T9*1h15m или*

*T9*75m или T9*4500s*

Установка времени таймера второго реле по умолчанию – 5 секунд.

Текст SMS сообщения для отправки команды
--

T9XXhYYmZZs#

Сообщить заданные интервалы времени таймеров первого и второго реле (команда T*)

После отправки данной команды Вы получите на номер Телефона 1 SMS сообщение:

«Interval 1 taimera: XXhYYmZZs/ Interval 2 taimera: XXhYYmZZs», где XX – часы, YY – минуты, ZZ – секунды.

Текст SMS сообщения для отправки команды
--

T#

Включить режим контроля напряжения бортовой сети автомобиля (команда U1*)

После отправки данной команды режим контроля напряжения бортовой сети автомобиля будет включен и на номер Телефона 1 Вы получите SMS сообщение:
«U=1(Kontrol. akkum. vklucen)»

Текст SMS сообщения для отправки команды	*U1*#
--	-------

Если напряжение бортовой сети (U_v) опускается ниже установленного порога (U_m) на заданное время реакции (U_r), на номер Телефона 1 однократно высылается SMS сообщение:

«Аккумулятор. $U_v=ZV$ », где Z – текущее значения напряжения бортовой сети.

Повторное SMS сообщение о падении напряжения может высылаться только после превышения напряжением бортовой сети значения, равного пороговому (U_m) плюс 0.6V на время, не менее времени реакции (U_r).

Выключить режим контроля напряжения бортовой сети автомобиля (команда U0*)

После отправки данной команды режим контроля напряжения бортовой сети автомобиля будет выключен и на номер Телефона 1 Вы получите SMS сообщение:

«U=1(Kontrol. akkum. vylucen)»

Текст SMS сообщения для отправки команды	*U0*#
--	-------

Задать время реакции (U_r) на изменение напряжения бортовой сети автомобиля (команда UR \mathbb{I} *)

Данная команда задает время реакции в секундах на изменение напряжение бортовой сети автомобиля. \mathbb{I} – целое число от 0 до 255.

Текст SMS сообщения для отправки команды	*UR \mathbb{I} *#
--	---------------------

Значение U_r по умолчанию – 16 секунд.

Сообщить запрограммированное время реакции (U_r) на изменение бортовой сети автомобиля (команда UR*)

После отправки данной команды на номер Телефона 1 будет выслано SMS сообщение:

«U $r=X$ сек», где X – запрограммированное время реакции в секундах.

Текст SMS сообщения для отправки команды	UR*#
--	------

Задать пороговое значение напряжения бортовой сети (U_m) (команда UM X *)

Данная команда задает пороговое значение напряжения бортовой сети. Значение задается в десятых долях вольта. X – целое число от 80 до 140.

Текст SMS сообщения для отправки команды	*UM X *#
--	------------

Пример:

Для задания порогового значения напряжения бортовой сети U_m , равного 10.5 вольт, применяется команда UM105*

Текст SMS сообщения для отправки команды	*UM105*#
--	----------

Сообщить запрограммированное пороговое значение напряжения бортовой сети (команда UM*)

После отправки данной команды на номер Телефона 1 будет выслано SMS сообщение:

«Um=XV», где X – запрограммированное пороговое значение в вольтах

Текст SMS сообщения для отправки команды	*U*#
--	------

Сообщить все запрограммированные параметры режима контроля бортовой сети (команда U*)

После отправки данной команды на номер Телефона 1 будет выслано SMS сообщение:

«Uv=XV/Ur=Ysek/Um=ZV/U=1(Kontrol akkum. vklucen)»

либо

«Uv=XV/Ur=Ysek/Um=ZV/U=0(Kontrol akkum. viklucen)»

где

X – текущее напряжение бортовой сети в вольтах

Y – запрограммированное время реакции

Z – запрограммированное пороговое значение в вольтах

U=1 – режим контроля напряжения бортовой сети включен

U=0 – режим контроля напряжения бортовой сети выключен

Текст SMS сообщения для отправки команды	*U*#
--	------

Программирование триггерных входов модуля

Модуль имеет 4 триггерных входа z1, z2, z3, z4

Порядок назначения тревожных сообщений для триггерных входов

При срабатывании триггерного входа модуль выдает соответствующее этому входу тревожное сообщение.

Каждому триггерному входу можно назначить любое тревожное сообщение из таблицы тревожных сообщений.

Таблица команд для назначения тревожного сообщения для входа с номером X:

Голосовое сообщение	SMS сообщение	SMS команда
«Тревога»	«Trevoga»	NX0*
«Тревога, зона один»	«Trevoga, zona 1»	NX1*
«Тревога, зона два»	«Trevoga, zona 2»	NX2*
«Тревога, зона три»	«Trevoga, zona 3»	NX3*
«Тревога, зона четыре»	«Trevoga, zona 4»	NX4*

«Тревога, кузов автомобиля»	«Trevoga, kuzov avtomobilja»	NX5*
«Тревога, окно автомобиля»	«Trevoga, okno avtomobilja»	NX6*
«Тревога, дверь автомобиля»	«Trevoga, dver avtomobilja»	NX7*
«Тревога, багажник автомобиля»	«Trevoga, bagaznik avtomobilja»	NX8*
«Тревога, угон автомобиля»	«Trevoga, ugon avtomobilja»	NX9*

Пример:

Назначить для входа z2 тревожное сообщение «Тревога, дверь автомобиля»: Команда N27*

Текст SMS сообщения для отправки команды
--

N29#

Сообщить назначенное тревожное сообщение для каждого из триггерных входов (команда N*)

После отправки данной команды на номер Телефона 1 будет выслано SMS сообщение:

«Soobscenije Z1: “.....”/

Soobscenije Z2: “.....”/

Soobscenije Z3: “.....”/

Soobscenije Z4: “.....”»,

где “.....” – текст тревожного сообщения для указанного триггерного входа.

Текст SMS сообщения для отправки команды
--

N#

Сообщить назначенное тревожное сообщение для триггерного входа с номером X (команда NX*)

После отправки данной команды на номер Телефона 1 будет выслано SMS сообщение:

«Soobscenije ZX: “.....”/»

где X – номер триггерного входа, “.....” – текст тревожного сообщения для указанного триггерного входа.

Текст SMS сообщения для отправки команды
--

NX#

Программирование времени реакции триггерных входов

Для каждого из триггерных входов Z1,Z2,Z3,Z4 можно задать время его реакции.

Поступающий на триггерных вход сигнал игнорируется, если его продолжительность не превышает установленного времени реакции для данного триггерного входа.

Сообщить запрограммированное время реакции для каждого из триггерных входов (команда R*)

После отправки данной команды на номер Телефона 1 будет выслано SMS сообщение:

«Реакција Z1: T sek/

Реакција Z2: T sek/

Реакција Z3: T sek/

Реакција Z4: T sek/»,

где T – запрограммированное время реакции в секундах для указанного триггерного входа.

Текст SMS сообщения для отправки команды
--

R#

Сообщить запрограммированное время реакции триггерного входа с номером X(команда RX*)

После отправки данной команды на номер Телефона 1 будет выслано SMS сообщение:

«Реакција ZX: T sek»,

где X – номер триггерного входа, T – запрограммированное время реакции в секундах для указанного триггерного входа.

Текст SMS сообщения для отправки команды
--

RX#

Задать время реакции T для триггерного входа с номером X(команда RXT*)

Пример:

Задать время реакции для входа Z4 в 3,5 секунды:

Команда R435*

Текст SMS сообщения для отправки команды
--

R435#

Программирование времени задержки срабатывания всех триггерных входов после включения режима охраны (Команда WT*)

После постановки системы на охрану, все зоны, соответствующие триггерным входам берутся под охрану только по истечении установленного времени задержки.

Данная функция может использоваться, например, для учета задержки выключения салонного света или для обеспечения задержки включения охраны при выходе из автомобиля.

T – время задержки в секундах. T – целое число от 0 до 9.

Пример:

Задать время задержки в 5 секунд:

Команда W5*

Текст SMS сообщения для отправки команды
--

W5#

Сообщить запрограммированное время задержки срабатывания всех триггерных входов после включения режима охраны (Команда W*)

После отправки данной команды на номер Телефона 1 будет выслано SMS сообщение:

«Zaderzka posle vkl. Oxrani: T sek»,

где T – запрограммированное время задержки в секундах

Текст SMS сообщения для отправки команды
--

W#

Отключение оповещения триггерных входов

При необходимости для любого из триггерных входов можно отключить выдачу тревожных сообщений.

Сообщить, для каждого из триггерных входов, разрешена ли выдача тревожных сообщений при его срабатывании (Команда E*)

После отправки данной команды на номер Телефона 1 будет выслано SMS сообщение:

«Z1: “.....”/

Z2: “.....”/

Z3: “.....”/

Z4: “.....”/»,

где “.....” – “ne ochranjaetsja”, если указанный триггерный вход выключен, и “ochranjaetsja”, если указанный триггерный вход включен.

Текст SMS сообщения для отправки команды
--

E#

Сообщить, для триггерного входа с номером X, разрешена ли выдача тревожных сообщений при его срабатывании (Команда EX*)

После отправки данной команды на номер Телефона 1 будет выслано SMS сообщение:

«ZX: “.....”»,

где “.....” – “ne ochranjaetsja”, если указанный триггерный вход выключен, и “ochranjaetsja”, если указанный триггерный вход включен.

Текст SMS сообщения для отправки команды
--

EX#

Запретить выдачу тревожного сообщения при срабатывании триггерного входа с номером X (Команда EX0*)

После отправки данной команды при срабатывании триггерного входа с номером X тревожное сообщение, назначенное этому входу, выдаваться не будет.

Текст SMS сообщения для отправки команды
--

EX0#

Разрешить выдачу тревожного сообщения при срабатывании триггерного входа с номером X (Команда EX1*)

После отправки данной команды при срабатывании триггерного входа с номером X будет выдаваться тревожное сообщение, назначенное этому входу.

Текст SMS сообщения для отправки команды
--

EX1#

Настройка входа CLK управления статусом модуля

Включение/выключение режима охраны модуля производится управляющими сигналами, поступающими на вход CLK.

При установке модуля необходимо запрограммировать вид управляющего сигнала, который будет использоваться для включения/выключения режима охраны модуля.

Замечание: Для включения режима программирования входа CLK необходимо подать +12В на вход DAT. В противном случае при попытке программирования Вы получите на номер Телефона 1 SMS сообщение: «Изменение M i P tolko pri DAT=12V».

Возможно использование следующих видов управляющих сигналов:

1. Настроить вход CLK на сигнал «низкого уровня» (Команда M0*)

– установлен по умолчанию

Режим охраны включается при наличии сигнала «низкого уровня» (менее +2.5В) на входе CLK.

Режим охраны выключается при наличии сигнала «высокого уровня» (более +4.5В) на входе CLK.

Режим охраны также выключается при отсутствии сигнала на входе CLK.

Текст SMS сообщения для отправки команды
--

M0*#

2. Настроить вход CLK на сигнал «высокого уровня» (Команда M1*)

Режим охраны включается после подачи сигнала «высокого уровня» (более +4.5В) на вход CLK.

Режим охраны выключается после подачи сигнала «низкого уровня» (менее +2.5В) на вход CLK.

Текст SMS сообщения для отправки команды
--

M1*#

3. Настроить вход CLK на импульсный сигнал (Команда M2*)

Режим охраны включается при наличии импульсов на входе CLK.

Замечание:

Необходимо сначала произвести настройку входа CLK на импульсный сигнал управления, а только затем подавать управляющий сигнал на вход CLK

Эта команда может использоваться, например, при подключении к светодиоду автосигнализации, в случае, если в режиме охраны светодиод мигает, а в режиме выключенной охраны – нет.

Импульсы должны удовлетворять следующим условиям:

- амплитуда импульсов должна быть не менее 4.5В.

- длительность импульсов, а также интервалы между импульсами должны быть не более 5с и не менее T_{min} (минимальная длительность импульса)

По умолчанию $T_{min}=100мс$, ($10мс < T_{min} < 100мс$).

Задать минимальную длительность импульсов на входе CLK (Команда LX*)

Данная команда задает значение T_{min}. X – время в десятках миллисекунд. (X – целое число от 1 до 9).

Для установки T_{min}=100мс, вводится X=0.

Пример:

Установить T_{min}=30мс.

Используем команду L3*

Текст SMS сообщения для отправки команды
--

L3#

Сообщить запрограммированную минимальную длительность импульсов на входе CLK (Команда L*)

После отправки данной команды на номер Телефона 1 будет выслано SMS сообщение:

«Min. dlit. Impulsov (M=2): Xms»,

где X – запрограммированное

Текст SMS сообщения для отправки команды
--

L#

Замечания:

1. Перед настройкой входа CLK на импульсный сигнал желательно измерить характеристики импульсов с помощью осциллографа. Если импульсы или интервалы между импульсами имеют длительность T_{imp}, меньшую 100мс, то необходимо установить T_{min}<T_{imp}.

2. Если характеристики импульсов измерить невозможно, настройте вход CLK на импульсный сигнал и подайте на вход CLK импульсный сигнал управления. Если при подаче импульсного сигнала управления на вход CLK режим охраны не включается, то возможны 2 варианта:

Вариант1: T_{imp}<100мс. В этом случае попытайтесь путем подбора установить такое значение T_{min} (начиная с 10мс и заканчивая 90мс), при котором режим охраны будет стабильно включаться при подаче импульсного сигнала управления на вход CLK

Вариант2: недостаточная амплитуда импульсов, либо T_{imp}<10мс.. В этом случае данный импульсный сигнал использовать для управления модулем невозможно.

4. Настроить вход CLK на импульсный сигнал заданной частоты (Команда M3*)

Режим охраны включается при наличии импульсов на входе CLK с заданной частотой.

Эта команда может использоваться, например, при подключении к светодиоду автосигнализации, если в различных режимах работы системы светодиод мигает с различной частотой и необходимо «настроиться» на конкретную частоту.

Импульсы должны удовлетворять следующим условиям:

- амплитуда импульсов должна быть не менее 4.5В.
- длительность импульсов, а также интервалы между импульсами должны быть не более 5с и не менее 100мс
- импульсы должны быть периодическими (допускается аперриодичность в длительности до 10.5% по отношению к соседним импульсам при обучении на заданную частоту и до 25% в режиме охраны)

Порядок программирования входа CLK на импульсный сигнал заданной частоты

1. Подайте на вход CLK управляющий импульсный сигнал, при котором должен включаться режим охраны модуля

2. Отправьте SMS команду M3* для настройки входа CLK на текущий импульсный сигнал управления

3. На номер Телефона 1 Вы получите одно из следующих SMS сообщений:

Текст SMS сообщение	Результат выполнения команды
«Progr. impulsov voplneno, t(+)=Xms t(-)=Yms»	Вход CLK успешно запрограммировался на импульсный сигнал заданной частоты, X – длительность положительного импульса в мс, Y – длительность отрицательного импульса в мс.
«Korotkije impulsi»	Вход CLK не запрограммировался на импульсный сигнал заданной частоты. Длительность импульсов меньше 100мс. Вход CLK остается настроенным на предыдущий тип управляющего сигнала.
«Net impulsov»	Вход CLK не запрограммировался на импульсный сигнал заданной частоты. Длительность импульсов больше 5с, либо амплитуда импульсов не превышает 4.5в, либо импульсы не периодические. Вход CLK остается настроенным на предыдущий тип управляющего сигнала.

Сообщить тип управляющего сигнала, на который запрограммирован вход CLK (Команда M*)

После отправки данной команды на номер Телефона 1 будет выслано одно из следующих SMS сообщений:

Текст SMS сообщения	Тип запрограммированного управляющего сигнала
«M=0(Ochrana vklucaetsia pri CLK=0V)»	Управляющий сигнал «низкого уровня»
«M=1(Ochrana vklucaetsia pri CLK=12V)»	Управляющий сигнал «высокого уровня»
«M=2(Ochrana vklucaetsia impul. CLK)»	Управляющий сигнал импульсный
«M=3(Ochrana vklucaetsia progr. impul. CLK)»	Управляющий сигнал импульсный заданной частоты

Текст SMS сообщения для отправки команды
--

M#

Инструкция по установке модуля

Подготовка SIM- карты к установке

SIM- карта не входит в комплектацию модуля. Первоначально SIM- карту можно запрограммировать, установив ее в любой мобильный телефон.

- запрос Пин-кода при включении аппарата должен быть отключен
- функция определителя номера должна быть обязательно активирована
- проверьте занесение телефона центра SMS сообщений оператора
- рекомендуется полностью убрать всю ненужную информацию с SIM- карты, не относящуюся к

работе с модулем

При выполнении данных операций обратитесь к инструкции пользования на телефон, с помощью которого производится программирование

Установка SIM- карты

Снимите нижнюю крышку модуля, предварительно отвернув 2 винта.

Установите SIM- карту в ячейку с держателем, установленную на печатной плате модуля.

Установите на место нижнюю крышку модуля и закрепите ее 2 винтами.

Внимание! Запрещается извлекать и устанавливать SIM- карту в модуль, без отключения питания модуля.

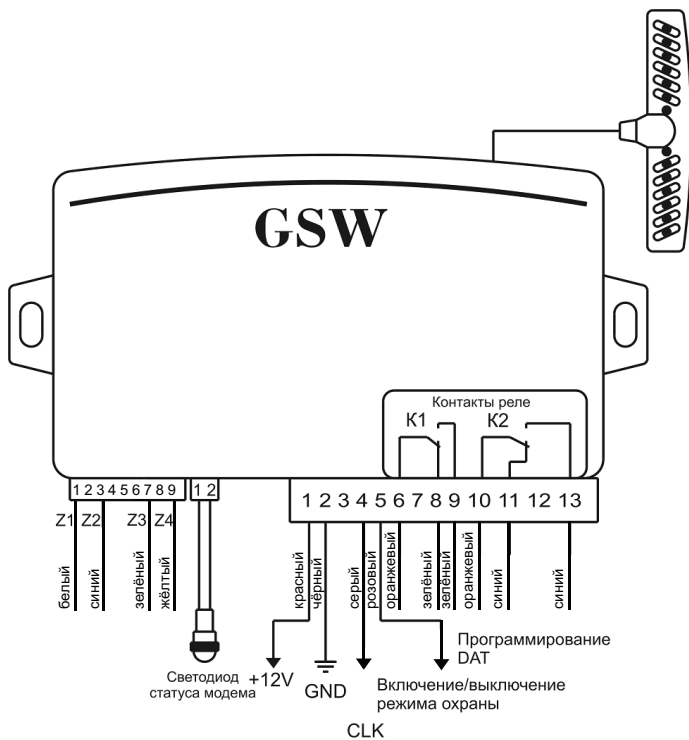
Рекомендации по размещению и монтажу компонентов

Модуль устанавливается на автомобиле с напряжением бортовой сети 12В. Центральный блок желательно разместить в скрытом месте, защищенном от воздействия влажности и высоких температур.

Подключение и установка антенны GSM

Антенну GSM желательно разместить в скрытом месте, но одновременно обеспечив уверенный прием сигналов сети GSM. Не размещайте антенну непосредственно на металлических частях автомобиля.

Схема подключения модуля



Назначение проводов

13-ти контактный разъем

	Цвет провода	Назначение
1	Красный	Плюс питания
2	Черный	Минус питания
3		Не используется
4	Серый	Вход CLK (управляющий сигнал)
5	Розовый	Вход DAT (включение режима программирования)
6	Оранжевый	На реле 1
7		Не используется
8	Зеленый	На реле 1
9	Зеленый	На реле 1
10	Оранжевый	На реле 2
11	Синий	На реле 2
12		Не используется
13	Синий	На реле 2

9-ти контактный разъем

	Цвет провода	Назначение
1	Белый	Триггерный вход Z1 (полярность «+»)
2		Не используется
3	Синий	Триггерный вход Z2 (полярность «-»)
4		Не используется
		Не используется
6		Не используется
7	Зеленый	Триггерный вход Z3 (полярность «-»)
8		Не используется
9	Желтый	Триггерный вход Z4 (полярность «-»)

Последовательность настройки и проверки модуля

1. Убедитесь, что настроенная SIM- карта установлена в модуль.
2. Подайте питание на модуль. Светодиодный индикатор загорится постоянно, а затем через 5-10 секунд начнет мигать.
3. Наберите номер SIM- карты модуля и убедитесь, что соединение устанавливается.
4. Запрограммируйте номера Телефона 1, Телефона 2 и Телефона 3 при помощи команд, набираемых с клавиатуры телефона в тональном режиме при звонке на модуль.
5. Отправьте «пустое» SMS сообщение с Телефона 1 на номер SIM- карты модуля. На номер Телефона 1 должно прийти SMS сообщение с указанием текущего состояния модуля. В противном случае неправильно запрограммирован номер Телефона 1.
5. Запрограммируйте желаемый режим дозвона, режим оповещения в случае тревоги, режим извещения при включении/выключении режима охраны, режим оповещения при пропадании сигнала сети GSM, таймеры первого и второго реле, режим контроля бортовой сети автомобиля
6. Задайте тип тревожного сообщения для каждого из триггерных входов
7. При необходимости запрограммируйте время реакции триггерных входов и время задержки срабатывания триггерных входов после включения режима охраны.
8. Подключите вход DAT к источнику +12В и запрограммируйте вход CLK на желаемый тип сигнала управления постановкой/снятием с охраны, затем отключите вход DAT от источника +12В
9. Произведите подключения охраняемых зон к триггерным входам Z1,Z2,Z3,Z4
10. Включите /выключите режим охраны и проверьте статус модуля путем звонка либо отправкой «пустого» SMS сообщения на номер SIM- карты модуля.
11. Проверьте функционирование номеров Телефона 1 и Телефона 2 на предмет поступления на них тревожных сообщений в случае тревоги.
12. Измените Пин-код модуля

Замечание:

Вся информация об установках модуля хранится в ПЗУ модуля. Поэтому при смене SIM-карты дополнительного перепрограммирования не требуется.