

## РАДИОБРЕЛОК MAVOX РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



Мобильная сигнализация MAVOX-GSM предназначена для организации удаленного мониторинга, контроля и управления в системах безопасности, телеметрии и умного дома с использованием подключения к сотовым сетям стандарта GSM. Данное руководство посвящено работе радиобрелка в системе MAVOX.

MAVOX Remote Control, далее «радиобрелок», (Сетевой адрес: 001) представляет собой устройство дистанционного управления системой MAVOX.

Включает кнопки дистанционной постановки и снятия устройства охраны и порт для связи с ПК через адаптер. Средний радиус действия радиобрелка - 6м. Используется нелицензируемый рабочий диапазон частот 868 МГц.

Режим питания: 3 батарейки по 1.5 В. следующие типов AG13, G13, LR44, A76, GP76A, 357, SR44W.

При нажатии любой кнопки на брелке загорается красный светодиод, и одновременно по радиоканалу отправляется запрос на постановку или снятие системы с охраны. Держать кнопку необходимо до того момента, пока светодиод не начнет мигать, что будет означать принятие команды к исполнению.

Для замены батареек необходимо вывернуть два самореза крепления корпуса и установить новые плюсом вверх.



При подключении к ПК Радиобрелок MAVOX позволяет осуществить программирование всей системы MAVOX. (способ альтернативный передаче SMS-сообщений).

Радиобрелок подключается к персональному компьютеру кабелем USB-miniUSB через адаптер MAVOX MINIUSB-UART.

### Синтаксис команд

Все команды системы Mabox обязательно начинаются с комментария на кириллице. Далее следует разделитель «>>» и, собственно, команда, выполненная в латинице заглавными буквами. В большинстве случаев эта команда начинается с трехзначного адреса того устройства к которому она обращается.

### Настройка сети

Для обеспечения уникальности сети и возможности передачи данных между входящими в нее устройствами необходимо настроить параметры ее работы: Адрес сети (DID) - трехзначный адрес сети от «001» до «255» Адрес устройства (SID) – трехзначный внутрисетевой адрес устройства внутри сети 003 до 254

Параметры радиочастоты - значение частоты радиоканала от «00» до «99» Адрес сети и радиочастота должны совпадать для разных устройств для одной сети, а адреса устройств различаться.

**Для контроллера модема внутрисетевой адрес всегда «000», для брелка «001», для платы расширения «002».**

Адрес каждого внешнего контроллера изначально, при подключении к системе, имеет значение «255», вне зависимости от типа интерфейса.

Всем устройствам сети использующим радиоканал можно присвоить произвольный трехзначный нечетный адрес от «003» до «253», а по проводному интерфейсу – соответственно, четный от «004» до «254».

Подключение и программирование нескольких внешних контроллеров помещения производится последовательно. Команду смены адреса можно передать из терминальной программы, установленной на персональном компьютере через радиобрелок или плату расширения, а также SMS сообщением с телефона администратора.

**Для совместной работы брелка и модуля MAVOX-GSM необходимо установить для них одинаковый адрес сети и одинаковый пароль**

Назначить адрес сети от 0 до 255	СЕТЬ>>001-PARSD125
Назначить внутренний сетевой адрес устройства в данной сети Для радиобрелка адрес имеет постоянное значение 001 (не редактируется)	СЕТЬ>>001-PARSS001
Назначить значение радиочастоты частоты данной сети Диапазон значение от 0 до 99	СЕТЬ>>001-PARSF20
Запрос параметров сети (возвращает текущие настройки сети, например: СЕТЬ>>000-PARS>D001/S000/F20)	
На запрос пользователя: Сеть>>000-PARS? система возвращает сетевые параметры устройства, например: Сеть>>000-PARS>D001/125/F20	СЕТЬ>>001-PARS?
Сменить пароль (Пароль четырехзначный, в данном примере «1777»*)	Пар>>000-RPA1777

### Терминальная программа

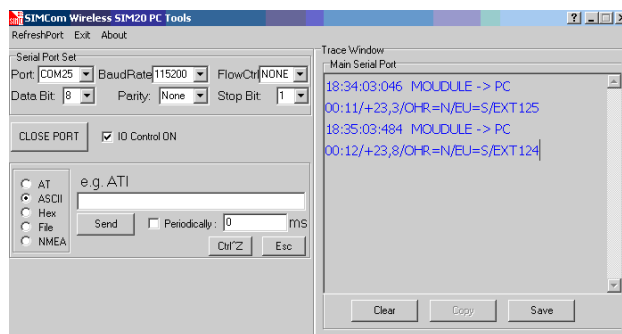
В качестве альтернативного SMS сообщениям способа загрузки конфигурации в систему используется терминальная программа. Mabox поддерживает работу с любой терминальной программой. В комплекте с устройством в качестве терминала поставляется программа Sim20 pc tools v.1.0 компании SIMCom wireless solution. Далее описан порядок установки программы и работы с ней.

Далее описан порядок установки программы и работы с ней.

Установка терминальной программы

Работа с программой.

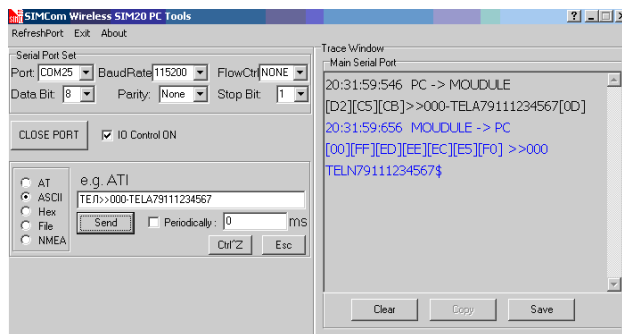
- Установить программу, скопировав на компьютер директорию "CP210x" с драйвером для брелка.
- Подключить брелок к компьютеру через MiniUSB кабель.
- Если драйвер не установится автоматически, то произвести его установку через панель управления>диспетчер устройств. В меню поиска драйвера установить директорию MAVOX.
- Запустить терминальную программу со следующими стандартными параметрами: BaudRate "115200", databit "8", parity "NONE", FlowCtrl "none", Stop bit "1".
- Выбрать порт который появляется в терминальной программе при подключении брелка.
- Открыть порт. OPEN PORT Выбрать способ передачи данных "ASCII"



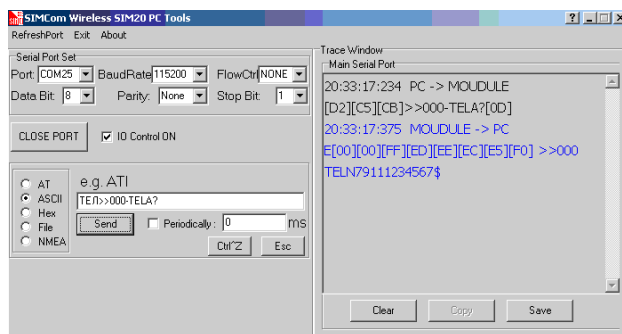
- Дождаться инициализация обмена между терминалом и брелком.
- Ввести команду. Нажав Send отправить команду в терминал.

### Программирование параметров системы с помощью терминальной программы

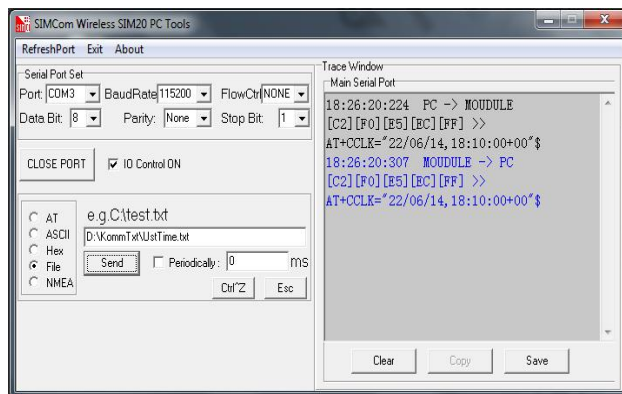
Пример 1. Установка телефонного номера администратора.



Пример 2. Запрос значения установленного номера телефона администратора.



Загрузить команду через терминальное устройство можно также с помощью заранее сформированный файл \*.txt, содержащий текст команды. Для этого при выборе способа передачи данных необходимо выбрать значение «File».



## Редактирование звуковых сообщений

Редактирование звуковых сообщений, в отличие от других настраиваемых параметров, осуществляется *только* через терминальную программу. Перед входом в режим необходимо подключить головные телефоны или аудиосистему.

Для активации режима редактирования звуковых сообщений необходимо используя терминальную программу отправить на MABOX-GSM подключенному к брелку команду редактирования звука.

Редактирование звука производится постранично. На каждой странице 2 сообщения.

Команда выбирается в соответствии с тем сообщением, которое необходимо изменить (см. таблицу). После отправки команды, проговаривается текущее сообщение, записанное на данной странице памяти. Затем начинает мигать индикатор, в это время нажатие на кнопку «RESET» на брелке приводит к записи страницы со встроенного микрофона, на кнопку «SET» к выходу из режима.

Таблица команд редактора звуковых сообщений		
№ стр.	Значение звуковых сообщений по умолчанию	Команда
1	Внимание, введите пароль Пароль принят	Редакт звук>>000-RDSO
2	Объект находится под охраной Охрана объекта снята	Редакт звук>>000-RDSN
3	Устройство работает на основном питании Устройство работает на Резервном питании	Редакт звук>>000-RDSM
4	Тревога сработал Датчик света Тревога сработал Датчик звука	Редакт звук>>000-RDSL
5	Тревога сработал Датчик движения Тревога сработал внешний Датчик	Редакт звук>>000-RDSK
6	Тревога сработал Датчик температуры Температура в норме	Редакт звук>>000-RDSJ
7	Батарея разряжена, замените Аккумулятор разряжен, зарядите	Редакт звук>>000-RDSI
8	Внешнее устройство включено Внешнее устройство выключено	Редакт звук>>000-RDSH
9	Поставить на охрану нажмите 1 Снять с охраны нажмите 2	Редакт звук>>000-RDSG
10	Включить Внешнее устройство нажмите 3 Выключить Внешнее устройство нажмите 4	Редакт звук>>000-RDSF
11	Редактировать № телефона нажмите 5 Режим редактирования включен	Редакт звук>>000-RDSE
12	Запрос состояния нажмите 6, № устройства и # Состояние устройства по SMS	Редакт звук>>000-RDSD
13	Прослушать буфер звука нажмите 7 Режим громкой связи нажмите 8	Редакт звук>>000-RDSC
14	Тревога сигнал от внешнего устройства Нет связи с оператором GSM	Редакт звук>>000-RDSB

### Условия эксплуатации

- не используйте устройство в помещениях с повышенной влажностью, большим содержанием пыли и сильным магнитным полем.
- не допускайте попадания на устройство воды или влаги.
- не допускайте падения устройства и не подвергайте его сильным ударам или воздействию вибрации.
- не используйте устройство в местах хранения горючих и взрывчатых материалов.
- не используйте это устройство в местах, где использование данных устройств запрещено.
- соблюдайте местные законы и положения и уважайте права других людей.

### Паспорт

Модель	Серийный номер	Дата изготовления	Срок гарантии
<b>МАВОХ - радиобрелок</b>			
Изделие проверено на соответствие техническим характеристикам признано годным к эксплуатации			
Изготовитель:	ООО "Винг-групп", г.Санкт-Петербург, Россия.		

### Гарантийный талон № от

№	Товар	Серийный номер	Гарантия мес.
	Радиобрелок МАВОХ		

Данные условия являются неотъемлемой частью договора-купли продажи товаров. Гарантийные обязательства не распространяются на товары имеющие следы вскрытия, пайки, термического повреждения, ударов и иного внешнего физического воздействия в т.ч. жидкости, имеющие повреждения наклейки, посторонние отверстия.

Ни при каких условиях продавец не несет ответственности за любые убытки, возникшие вследствие некорректных действий по установке, сопровождению, эксплуатации, либо связанных с производительностью, выходом из строя или временной неработоспособностью товара.

Досудебный (претензионный) порядок урегулирования споров обязателен.