

Общие рекомендации по установке

- Монтаж устройства производить в салоне автомобиля максимально далеко от металлических деталей и жгутов проводов.
 - Для лучшего приема GPS-GLONASS сигнала, верх антенны на магните ориентировать на лобовое стекло исключая металлические преграды.
 - Питание устройства рекомендуется подключать непосредственно на провода разъема OBD-II, где 16 контакт - +12В, 4 контакт - GND (общий).
-

Пожалуйста, укажите место установки в автомобиле модуля ALTOX для возможных сервисных работ:

Авторизованный сервис:

Дата установки:



Инструкция по эксплуатации

ALTOX TRACKER-4

Общие сведения

Уважаемые покупатели продукции ALTOX!

Мы благодарим Вас за покупку нового ALTOX TRACKER-4. Этот прибор предоставит Вам удобные возможности контроля местоположения Вашего транспортного средства.

Для работы устройства ALTOX необходима SIM-карта. Рекомендуется использовать специальные тарифные планы для оборудования M2M.

Применение

С помощью системы ALTOX Вы можете дистанционно контролировать местоположение Вашего автомобильного транспорта через SMS и/или систему спутникового мониторинга ALTOX SERVER 2.0 в режиме реального времени (настройка TRACKING1). Устройство ALTOX работает по протоколу Wialon IPS v1.1 - это позволяет использовать другие системы мониторинга, поддерживающие данный протокол.

Управление и программирование

Алгоритм подключения устройства к системе мониторинга:

- Пройдите регистрацию в системе ALTOX SERVER 2.0 или любой другой системе мониторинга поддерживающей протокол Wialon IPS v1.1;
- При необходимости измените IP-адрес и порт сервера в устройстве используя SMS-команды SERVER1 и SERVER2 соответственно;
- Уточните у оператора связи SIM-карты, установленной в устройстве, APN-точку доступа и пропишите ее значение SMS-командами APN1/2/3;
- Запросите ID-номер устройства SMS-командой ID1 или ID2;
- Добавьте в систему мониторинга новый объект с данным ID.

Управление исходящим вызовом

Наберите телефонный номер SIM-карты, установленной в GSM модуле. Телефонный номер, с которого выполняется звонок, должен быть заранее сохранён в устройстве (см. SMS-команды NUM1/2/3). Сохранение телефонного номера первого позвонившего в ячейку NUM1 происходит автоматически (ячейка NUM1 должна быть пуста).

При активированной настройке CALL1, трекер ALTOX отвечает на вызов, затем необходимо ввести тональную DTMF-команду нажатием клавиши:

- Включить/выключить выход OUT1 - нажмите 1.
- Включить/выключить выход OUT2 - нажмите 2.
- Запросить SMS-статус сообщение - нажмите 3.
- Запросить баланс счета SIM - нажмите 4.

Через одну минуту соединение сбрасывается автоматически.

При настройке CALL0 вызов сбрасывается, а выход OUT1 меняет состояние на противоположное.

Вид SMS статус сообщения:

Date: 01.01.16	- дата определения местоположения
Time: 00:00:00 (UTC)	- время нулевого часового пояса
GSM (0-31): 28	- уровень приема сигнала GSM (не менее 10)
GPS: 15,0	- количество спутников и параметр HDOP
Speed: 0km/h	- текущая скорость
Volt: 12.8V	- напряжение бортовой сети автомобиля
I/O: 0,0,0	- состояние входа IN и выходов OUT1 и OUT2
http://google.com/maps	- ссылка на Google Maps с текущей позицией

Технические характеристики

Параметр	Значение
Напряжение питания	10В - 28В
Ток, потребляемый в режиме ожидания	менее 35мА
Максимальный ток выходов OUT1 и OUT2	500мА
Рабочая температура	от -40 до +80 °С



Работа светодиода LED (в слоте SIM)

Светится постоянно - опрос SIM-карты, поиск и регистрация в сети
Вспышки 1раз/2сек - режим ожидания (соединение установлено)
Вспышки 5раз/1сек - установка GPRS соединения/RING/SMS/USSD

Интернет настройки	Команда
APN-точка доступа (уточнить у оператора связи)	APN1:internet
Имя пользователя APN (уточнить у оператора связи)	APN2:login
Пароль доступа APN (уточнить у оператора связи)	APN3:password
IP адрес сервера Интернет-приложения	SERVER1:X.X.X.X
Порт сервера Интернет-приложения	SERVER2:XXX
Кол-во попыток установки GPRS до переключения	COUNT1:3
Кол-во попыток установки TCP-соед. до переключен.	COUNT2:2
Частота пингового пакета в домашней сети, 1-99сек	PING1:30
Частота пингового пакета в роуминге, 0-99с (0-выкл)	PING2:30
Режим трекинг (фиксация маршрутов в системе)	TRACKING1 /0

Примечание: после установки APN-точки трекер ALTOX переключается в режим GPRS. Для фиксации истории передвижения, передайте SMS команду TRACKING1, в этом режиме расход Интернет-трафика составит не более 30МБ в месяц без округления.

Для автоматического отключения передачи данных при нахождении в роуминге, установите настройку «PING2:0».

Настройки для режима TRACKING1	Команда
Порог переключения движение-стоянка, км/ч	TMOTION:10
Частота передачи в движении (0-50км/ч), 1-99сек	FREQ1:5
Частота передачи в движении (50-100км/ч), 1-99сек	FREQ2:15
Частота передачи в движении (>100км/ч), 1-99сек	FREQ3:15
Частота передачи на стоянке, 0-9999сек (0-выкл)	FREQ4:60
Частота передачи в движении (роуминг), 0-999сек	ROAM1:90
Частота передачи на стоянке (роуминг), 0-9999сек	ROAM2:600

Вид SMS с ID-устройства и основными настройками:

ID:12345678901234 - Уникальный идентификатор устройства
P500,0 K1 S1:v11.0 - PULSEIN:500,PULSEOUT:0, KEEPOUT1, SMSF1,SMSV:11
C1 P"" - CALL1, PASS: (до 4 символов)
N1"" - NUM1 ячейка телефонного номера
N2"" - NUM2 ячейка телефонного номера
N3"" - NUM3 ячейка телефонного номера
V""*100#:10,5:1 - BAL:*100#, BTIMER1:10, BTIMER2:5, TRANSLIT1

Вид SMS с ID-устройства и Интернет-настройками:

ID:12345678901234 - Уникальный идентификатор устройства
S"XXX.X.X.X", "XXX" - SERVER1:XXX.X.X.X, SERVER2:XXX
G"apn","user","pass" - APN1:apn, APN2:user, APN3:pass
C3,2 P30,30, T0:10 - COUNT1/2, PING1/2, TRACKING0, TMOTION:10
F5,10,15,60 R90,90 - FREQ1/2/3/4, ROAM1/2

Управление SMS-командами

Отправьте на телефонный номер SIM-карты, установленной в модуле, SMS сообщение с текстом команды. SMS-команды могут быть переданы с любого телефонного номера. Если установлен пароль PASS, то перед вводом любой команды необходимо прописывать его значение, без пробелов (например, «1111STATUS», где 1111-пароль, STATUS-команда). Разницы в заглавных и прописных символах нет. При передаче команд с сервера через TCP, необходимо добавить перед текстом команды строку «cmd_» (например, cmd_ACTIVATE).

Управление	Команда
Запросить SMS со статусом устройства	STATUS / LOCATION
Включить дополнительный выход OUT1	ACTIVATE / OUTPUT_ON
Выключить дополнительный выход OUT1	DEACTIVATE / OUTPUT_OFF
Включить дополнительный выход OUT2	ACTIVATE2 / OUTPUT_ON2
Выключить дополнительный выход OUT2	DEACTIVATE2 / OUTPUT_OFF2

Для запроса баланса счета SIM-карты через USSD по номеру BAL из настроек трекера, используйте SMS-команду «USSD».

Если Вам необходимо осуществить USSD-запрос по другому номеру, добавьте в конце команды его значение: USSD:XXX.

Для передачи SMS сообщения с SIM-карты, установленной в трекере, используйте SMS-команду «SMS:NNN:XXX», где NNN - номер телефона, на который необходимо отправить SMS, XXX - текст сообщения.

При наличии ответного SMS, трекер переадресует его обратно на номер телефона, с которого была передана верно последняя SMS-команда или на номер телефона из настроек NUM1/2/3 (см. настройку SMSF1).

Дополнительные команды	Команда
Осуществить USSD-запрос *XXX# с SIM-карты модуля	USSD:*XXX#
Отправить SMS XXX с SIM-карты модуля на номер NNN	SMS:NNN:XXX
Запросить данные GSM станций (MCC,MNC,LAC,CID)	GSMINFO

Вид SMS с данными GSM станций:

Текст SMS содержит 7 ячеек с данными: N, MCC, MNC, LAC и CID.
N - номер ячейки 0-6 (если ячейка пуста, все поля имеют значение 0);
MCC (Mobile Country Code) - код страны, в которой находится БС;
MNC (Mobile Network Code) - код сотовой сети;
LAC (Local Area Code) - код локальной зоны;
CID (Cell ID) - идентификатор соты.
Данные MCC, MNC, LAC и CID позволяют определить местоположение автомобиля на карте по базовым станциям GSM (используя сервисы Google, Яндекс или др.).
Внимание! Поля LAC и CID отображаются 16-ной системе счисления.

Настройки

Возможен ввод нескольких настроек одновременно через запятую. Если установлен пароль PASS:XXXX, то перед вводом любой команды необходимо прописать его значение, без пробелов (XXXXSETTINGS1). Разницы в заглавных и прописных символах нет.

При передаче настроек с сервера через TCP, необходимо добавить перед текстом команды строку «cmd_» (например, cmd_SMSF1).

Общие команды настроек	Команда
Запросить SMS с ID-устройства и настройками 1	ID1 / SETTINGS1
Запросить SMS с ID-устройства и настройками 2	ID2 / SETTINGS2
Сбросить все настройки к заводским значениям	SETDEFAULT

1. Для изменения времени фиксации сигнала на входе IN отправьте SMS-команду PULSEIN:XX, где XX - значение в мс.

Данная настройка позволяет избежать ложных срабатываний при подключении датчиков с большим периодом «дребезга контактов».

2. Для реализации импульсного сигнала, необходимо отправить на SIM-карту устройства SMS-команду PULSEOUT:XX, где XX - длительность сигнала в секундах от 1 до 9999. Данная команда переводит работу дополнительного выхода OUT1 в импульсный режим.

Для перевода выхода OUT1 в обычный режим работы используйте эту SMS-команду со значением 0 (PULSEOUT:0).

3. Командой KEEPOUT1 активируется функция сохранения и последующего восстановления состояния дополнительного выхода OUT1 при выключении и последующем включении питания устройства соответственно.

4. По умолчанию в устройстве активирована функция переадресации всех входящих SMS (настройка SMSF1), отличных от команд, на номер телефона, с которого была передана верно последняя SMS-команда или на номер телефона из настроек NUM1 / NUM2 / NUM3. В тексте переадресуемого SMS сообщения, первой строкой указывается значение телефонного номера отправителя и затем текст самого SMS сообщения. Для отключения данной функции необходимо отправить на устройство команду SMSF0.

5. В режиме ожидания устройство контролирует напряжение бортовой сети автомобиля. При снижении напряжения ниже настроенного значения XX (см. настройки, команда SMSV:XX), система высылает тревожное SMS на первый записанный в настройках авторизованный номер (см. настройки, команды NUM1/2/3). Последующие тревожные SMS о снижении напряжения будут переданы через каждые 3 часа.

6. Настройка CALL0 переводит устройство в режим сброса вызовов авторизованных номер, что позволяет экономить средства на SIM-карте (при этом выход OUT1 меняет свое состояние на противоположное).

7. Для установки пароля перед всеми SMS-командами отправьте на устройство команду PASS:XXXX, где XXXX - 4 символа пароля.

8. С помощью SMS-команд NUM1, NUM2, NUM3 сохраните значения авторизованных номеров. Телефонные номера прописывают только в международном формате. Внимание! У авторизованного телефонного номера должна быть отключена услуга «АнтиАОН» (номер отображается как скрытый), иначе устройство сбросит вызов.

9. С помощью SMS-команды BAL:XXX, где XXX - номер запроса, сохраните значение номера для запроса баланса через USSD.

10. Настройка BTIMER1:N (где N - количество дней) устанавливает период автоматического запроса баланса через USSD (по номеру BAL из настроек) и передаче ответа в SMS на первый сохраненный номер телефона из настроек NUM1 / NUM2 / NUM3.

Данная функция позволяет контролировать баланс счета SIM-карты, установленной в устройстве, в автоматическом режиме.

Для отключения данной функции отправьте данную SMS-команду со значением 0 («BTIMER1:0»).

11. Настройка BTIMER2:N (где N - количество часов) аналогична настройке BTIMER1, за исключением: ответ со значением баланса счета SIM-карты передается на серверное оборудование (TCP-соединение). Внимание! В момент запроса баланса через USSD, GPRS-сессия может закрываться, что может приводить к округлению Интернет-трафика.

Технические настройки	Команда
Время фиксации сигнала на входе IN, 1-9999мсек	PULSEIN:500
Импульсный режим выхода OUT1, 0-выкл (0-9999сек)	PULSEOUT:0
Восстан. состоян. выхода OUT1 после подачи	KEEPOUT1 /0
Переадресация входящих SMS (выключить - SMSF0)	SMSF1 /0
SMS о снижении напряжения бортовой сети	SMSV:11.0
CALL1 - ответ на вх.вызов, CALL0 - сброс вызова	CALL1 /0
Установка пароля перед вводом SMS команд	PASS:XXXX
Сохранить номер телефона в ячейку NUM1	NUM1:+7YYYYY
Сохранить номер телефона в ячейку NUM2	NUM2:+7YYYYY
Сохранить номер телефона в ячейку NUM3	NUM3:+7YYYYY
Сохранить номер USSD-запроса баланса счета	BAL:*XXX#
Таймер передачи баланса в SMS, 0-99 дней (0-выкл)	BTIMER1:10
Таймер передачи баланса в Инет-приложение, 1-9ч	BTIMER2:5
Перевод русских символов в транслит (USSD/SMS)	TRANSLIT1 /0