

## GSM модуль управления Webasto ALTOX WBUS-4

- управление отопителями Webasto по протоколу WBUS
- управление любыми отопителями аналоговым сигналом
- автоматическое определение типа отопителя
- DTMF, SMS, TCP команды и голосовое меню (опция)
- управление и контроль через мобильное Web-приложение
- обработка любых USSD-запросов с SIM-карты устройства
- запуск отопителя из салона авто при помощи кнопки
- все настройки осуществляются SMS командами
- SMS статус сообщение о состоянии отопителя Webasto
- управление работой Webasto по температуре
- считывание и стирание ошибок отопителей Webasto

### 1. Работа устройства

Светодиод NET	Описание
1. Светится постоянно	Опрос SIM, поиск и регистрация в сети
2. Вспышки 1 раз в 3сек	Режим ожидания (соединение установлено)
3. Вспышки 5раз /сек	Установка GPRS соедин./RING/SMS/USSD

#### Первое включение

1. Перед установкой SIM-карты отключить запрос PIN-кода. Установку и замену SIM-карты осуществлять при обесточенном устройстве.
  2. Сохранение телефонного номера первого дозвонившегося в ячейку num1 происходит автоматически (ячейка num1 должна быть пуста).
  3. Устройство обрабатывает в USSD-запросах только латиницу и в случае ответа цифрами, необходимо у оператора сменить кодировку на транслит.
  4. По умолчанию установлено heater\_type0 - автоматическое определение типа подключенного отопителя (цифровой TTC/TTV или аналоговый).
  5. Летний режим - heater\_type7 (управление только вентиляцией салона).
  6. Настройка bind1 устанавливает сопряжение с другими органами управления Webasto (GSM модуль включил отопитель, 1533 выключил)
  7. При использовании кнопки с фиксацией (настройка key0) отопитель автоматически не выключается по истечении времени time1.
  8. При setsms1 пользователь получает SMS о запуске и остановке Webasto
  9. При errorsms1 пользователь получает SMS об ошибках работы Webasto.
  10. Перед включением функции контроля температуры отопителя (если значение выше temp\_high - Webasto выключается, если ниже temp\_low – включается), запросить статус сообщение, для контроля точного определения устройством температуры автономного отопителя Webasto.
- Мобильное Web-приложение** (описание: [http://altox.by/mobile\\_webasto](http://altox.by/mobile_webasto))

1. Для включения режима GPRS введите APN точку доступа оператора связи SIM-карты устройства (см. настройки apn1/2/3). Для выключения режима GPRS удалите APN точку, отправив SMS команду "apn1:".
2. Все изменения GPRS настроек вступят в силу через одну минуту.
3. Размер TCP-пакетов: пинг - менее 10байт, статус - менее 100байт.

#### Входящий вызов

При voice0 (голос выкл) и входящем вызове сохраненного номера, вызов сбрасывается, а Webasto включается (1 гудок) / выключается (2 гудка). Если номер не сохранен / не определяется, то произойдет только сброс. При voice1 (голосовое меню вкл) возможен ввод след. DTMF-команд:

- Включить/выключить автономный отопитель – нажмите 1.
- Запросить баланс – нажмите 2.
- Запросить статус – нажмите 3.

Через одну минуту соединение сбрасывается автоматически.

## 2. Настройки (SMS команды)

Для управления передайте SMS команду на номер SIM-карты модуля.

Возможен ввод нескольких настроек одновременно через запятую.

Настраиваемый параметр	Текст сообщения
1, 2. Запросить SMS с настройками 1/2	settings1 / settings2
3. Включить отопитель	heater_on (или start)
4. Выключить отопитель	heater_off (или stop)
5. Запросить статус отопителя	heater_status
6. Прочитать ошибки отопителя Webasto	heater_read
7. Стереть ошибки отопителя Webasto	heater_erase
8, 9. Разблокировать Webasto T5GP (T5) <small>(Внимание! Риск повреждения ЭБУ. Только для VW Amarok / T5 / Touareg)</small>	heater_unlock1 (2)
10. WBUS-Авто/TTС/TTV/+12В/1533/T1/T2/Вент	heater_type0/1/2/3/4/5/6/7
11. Остановить отопителя при ошибках WBUS	rstop0 / rstop1
12. Сопряжение с другими органами управления	bind0 / bind1
13. Тип кнопки: с фиксацией / без фиксации	key0 / key1
14. Время работы отопителя (от 10 до 55 мин)	time1:30
15. Задержка перед включением OUT (1–20мин)	time2:0
16. Задержка перед выключ. OUT (1–10мин)	time3:0
17. Голосовое меню (выключено / включено)	voice0 / voice1
18. SMS подтверждение о вкл/выкл отопителя	setsms0 / setsms1
19. SMS об ошибке работы отопителя (выкл/вкл)	errorsms0 / errorsms1
20. Функция контроля температуры (выкл/вкл)	temp0 / temp1
21. Верхний порог температуры (70 – 110°C)	temp_high:85
22. Нижний порог температуры (10 – 80°C)	temp_low:60
23. Сохранить номер телефона X (где X=1, 2, 3)	numX:+37529xxxxxxx
24. Сохранить номер баланса	bal:*100#
25. Осуществить USSD-запрос	ussd:*110*4*1#
26. Точка доступа (APN)	apn1:mts
27. Имя пользователя (User name)	apn2:mts
28. Пароль (Password)	apn3:mts
29. IP адрес сервера	server1:123.123.123.123
30. Порт сервера	server2:12345
31, 32. Частота ПД во время работы и пинг, сек	freq1:10 и freq2:60
33, 34. Кол-во попыток установки GPRS и TCP	count1:5 и count2:3
35. Установка пароля перед вводом SMS команд	pass:1234

- После разблокирования Webasto необходимо ее обесточить и затем стереть ошибки.  
- Для удаления настройки/номера отправьте команду без параметра (например, num1:).

### Вид исходящего SMS с настройками 1:

H0 R1 B0 K1 V1 - настройки: тип WBUS, rstop1, bind0, key1, voice1  
S0 E1 T:30,0,0 - setsms0, errorsms1; значения: time1, time2 и time3  
Temp: 60C-85C - контроль температуры от temp\_low до temp\_high  
N1, N2, N3, B - телефонные номера и номер запроса баланса счета  
P: "" (до 4 симв.) - наличие/отсутствие пароля перед SMS командами

### Вид исходящего SMS с ID и настройками 2:

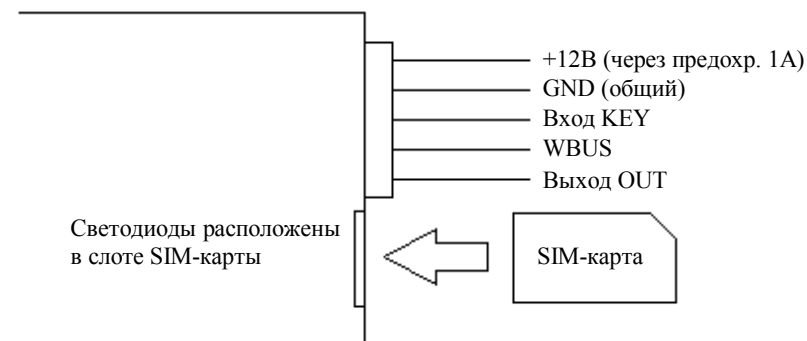
ID:123456789012345 - уникальный идентификатор устройства  
S:"123.123.123.123","12345" - IP адрес сервера и порт  
G:"mts","mts","mts" - APN точка, user name, password  
F:10,60,10,5 - настройки freq1, freq2, count1, count2

### Вид исходящего SMS статус сообщения:

Webasto OFF - состояние автономного отопителя  
Signal GSM (0-31): 28 - уровень приема сигнала GSM сети  
Voltage: 12.8V - напряжение бортовой сети автомобиля  
Temperature: 0C - значение датчика температуры Webasto  
Flame: no - состояние датчика пламени Webasto

## 3. Технические характеристики

Параметр	Значение
Напряжение питания	10В – 16В
Ток, потребляемый в режиме ожидания	менее 20мА
Максимальный ток дополнительного выхода	500мА



1. Монтаж устройства производить максимально далеко от металлических деталей и жгутов проводов.
2. Перед установкой SIM-карты отключить запрос PIN-кода.
3. Вход KEY подключается к внешнему источнику управления, к кнопке с фиксацией или без (ожидает появления +12В).
4. Выход OUT коммутирует +12В. Предназначен для управления отопителями аналоговым сигналом, для подключения светодиода, насоса охлаждающей жидкости или вентилятора печки салона. Включается с задержкой time2 после запуска Webasto, выключается с задержкой time3 после окончания работы отопителя.
5. Красный светодиод дублирует состояние выхода OUT.
6. Светодиод NET оранжевого цвета.