

# StarLine M36

- Инструкция по эксплуатации
  - Общее описание
  - Технические характеристики
  - Описание работы
- Схема подключения
- Программное обеспечение

# Инструкция по эксплуатации

# Общее описание

Модуль **StarLine M36** позволяет управлять предпусковыми подогревателями Webasto и Eberspacher и отслеживать местоположение автомобиля. Управление подогревателем осуществляется по цифровым шинам.

Местоположение автомобиля определяется с помощью системы глобальной спутниковой навигации GPS+ГЛОНАСС. Отслеживать перемещения объекта можно в режиме реального времени с компьютера в личном кабинете на сайте [starline.online](http://starline.online) или в мобильном приложении StarLine. Для входа в личный кабинет используйте логин и пароль, указанные на пластиковой карте владельца.

Логин

Пароль

Код экстренного выключения охраны

Сервисный код

Логин и пароль для входа в личный кабинет на сайте [www.starline-online.ru](http://www.starline-online.ru)

Телефон технической поддержки, по России звонок бесплатный **8-800-333-80-30**

По запросу владельца трекер пришлет SMS-сообщение с координатами местоположения объекта с интернет-ссылкой на карту.

## Индикация светодиода на корпусе

В течение часа после подключения питания к трекеру светодиод горит постоянно, затем мигает с частотой 1 раз в 10 секунд.

Цвет светодиода	Значение
красный	питание подключено, нет соединения с сервером
синий	соединение с сервером установлено, координат по GPS+ГЛОНАСС нет

зеленый	соединение с сервером установлено, координаты по GPS+ГЛОНАСС есть
фиолетовый	трекер подключен к компьютеру и запущено приложение «StarLine Мастер»

# Технические характеристики

Параметр	Значение
Стандарт GSM	900–1800 МГц
Количество SIM карт	1 NanoSIM
Исполнение антенны GSM	встроенная
Исполнение приемника GPS+ГЛОНАСС	встроенный
Интерфейсы	1 USB
Чувствительность приемника GPS+ГЛОНАСС	-148 дБм — «холодный» старт -163 дБм — «горячий» старт -165 дБм — в режиме слежения
Напряжение питания	8–32 В
Ток потребления	10.4 мА
Диапазон рабочих температур	от –40 °С до +85 °С
Габариты основного блока	64x44x13,5 мм
Вес	33 г

# Описание работы

## Управление предпусковым подогревателем

Управление предпусковым подогревателем осуществляется по команде владельца одним из способов:

- SMS-командой **221**;
- из мобильного приложения StarLine;
- из личного кабинета на сайте [starline.online](https://starline.online).

Время работы подогревателя в этом режиме — 20 минут. Его можно изменить в личном кабинете на сайте [starline.online](https://starline.online) или в мобильном приложении StarLine.

Если предпусковой подогреватель имеет штатные настройки, отличные от установленных в личном кабинете, то время работы может отличаться от указанного.

Для продления работы необходимо повторно отправить команду включения предпускового подогревателя.

Отключить предпусковой подогреватель можно одним из способов:

- SMS-командой **220**;
- из мобильного приложения StarLine;
- из личного кабинета на сайте [starline.online](https://starline.online).

## Мониторинг

Отслеживайте местоположение объекта онлайн на сайте [starline.online](https://starline.online) или в мобильном приложении StarLine.

В модуле предусмотрено три режима мониторинга:

- **мониторинг по датчику движения**

В этом режиме отслеживание местоположения объекта начинается после начала движения.

- **постоянное отслеживание местоположения (по умолчанию)**

В этом режиме мониторинг объекта осуществляется постоянно.

- **мониторинг каждые 30 минут**

В этом режиме трекер каждые 30 минут включает приемник GPS+ГЛОНАСС. Если спутники не будут найдены, то приемник будет выключен через 5 минут.

Выбрать удобный режим мониторинга можно в приложении [StarLine Мастер](#).

## Управление с помощью SMS-команд

Для управления трекером и получения уведомлений запишите номер владельца (M1) в память трекера.

По умолчанию с номера M1 все команды отправляются без GSM-пароля.

Для записи телефонного номера как телефона M1 (если он еще не записан) и создания GSM-пароля отправьте SMS-команду **XXXX M1 YYYY TEL**, где

XXXX — сервисный код, указанный на пластиковой карте владельца;

YYYY — GSM-пароль (4 произвольные цифры);

TEL — телефонный номер в формате +7XXXXXXXXXX, который будет записан как M1.

С номера M1 все команды отправляются без GSM-пароля. Для отправки команд с других номеров необходимо в начале текста с командой вводить установленный GSM-пароль (например, для запроса координат автомобиля отправьте следующее SMS-сообщение **1234 40**, где 1234 — GSM-пароль, 40 — номер команды).

## Основные команды

Текст SMS-команды	Значение команды	Телефон M1	Гостевой телефон
<b>221</b>	Включение предпускового подогревателя.	✓	✗
<b>220</b>	Отключение предпускового подогревателя.	✓	✗
<b>40</b>	Запрос координат автомобиля.	✓	✓

GPS			
45	Запрос баланса SIM-карты и качества сигнала GSM/GPRS.	✓	✓
БАЛАНС			
ДЕНЬГИ			
BALANCE			
MONEY			
XXX	Запрос баланса SIM-карты, где XXX — код запроса оператору баланса (USSD-запрос).	✓	✗

## Дополнительные команды

Текст SMS-команды	Значение команды	Телефон М1	Гостевой телефон
06	Запрос GSM-пароля.	✓	✗
GSMPSW?			
07	Запрос списка телефонов, записанных в память трекера.	✓	✗
ТЕЛ			
ТЕЛЕФОНЫ			
TEL			
PHONES			
09	Запрос информации о качестве сигнала GSM, значении напряжения АКБ, версии ПО компонентов системы.	✓	✗
ИНФО			
INFO			
0000XXXX	Запись нового GSM-пароля, где XXX — новый пароль.	✓	✗
0000 XXXX			









GSMPSWXXXX			
GSMPSW XXXX			
000111XXX	Запись нового телефона M1, где XXX — новый номер телефона в формате +75555555555. Телефон владельца (M1) удалить нельзя.		
000111 XXX			
M111XXX			
M111 XXX			
ZZZZ9900PIN11XXX	Экстренная смена номера владельца M1: <ul style="list-style-type: none"><li>• где ZZZZ — GSM-пароль;</li><li>• PIN — код экстренного выключения охраны;</li><li>• XXX — новый номер телефона. Номер телефона должен начинаться с '+', далее код страны и номер телефона внутри страны, содержать не меньше 5 цифр.</li></ul> Данную команду можно отправить с любого телефона.		
ZZZZ9900 PIN 11 XXX			
ZZZZЭM1PIN11XXX			
ZZZZEM1PIN11XXX			
00491	Отключение GPS.		
GPS-			
00492	Включение GPS.		
GPS+			

GPS?	Запрос состояния GPS.	✓	—
ПОРОГБАЛАНСА X	Запись нижнего порога оповещения о снижении баланса на SIM-карте, где X — значение в рублях (могут быть отрицательными).	✓	—
ПОРОГБАЛАНСА ?	Запрос нижнего порога оповещения о снижении баланса на SIM-карте.	✓	—
ПОРОГАКБ XX.X	Запись нижнего порога оповещения о снижении заряда АКБ, где XX.X — значение напряжения от 10.0 до 12.0 в Вольтах.	✓	—
ПОРОГАКБ ?	Запрос нижнего порога оповещения о снижении заряда АКБ.	✓	—
00550	Отключение GPRS.	✓	—
GPRS-			
00551	Включение GPRS.	✓	—
GPRS+			
GPRS?	Запрос состояния GPRS.	✓	—
00520	Отключение SMS-оповещения о переходе в роуминг.	✓	—
00521	Включение SMS-оповещения о переходе в роуминг.	✓	—
00522	Включение SMS-оповещения о переходе в роуминг с автоматическим отключением GPRS.	✓	—
00523	Включение GPRS в роуминге.	✓	—
00524	Отключение GPRS в роуминге.	✓	—
009500	Включение управления комплексом с телефонов, не зарегистрированных в памяти.	✓	—

ГОСТЬ+

GUEST+

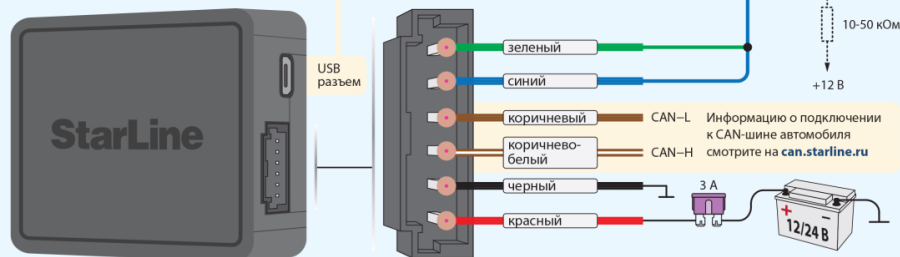
009501	Отключение управления комплексом с телефонов, не зарегистрированных в памяти.		
ГОСТЬ-			
GUEST-			
00961	Запрашивать пароль для M1.		
M1PSW+			
00960	Не запрашивать пароль для M1.		

# Схема подключения

## StarLine M36 Схема подключения

### Подключение предпусковых подогревателей Webasto с управлением по цифровой шине

Для удобной настройки, диагностики и обновления ПО используйте программу **StarLine Мастер**, которая доступна для скачивания на сайте [help.starline.ru/slm](http://help.starline.ru/slm). Для входа в программу используйте сервисный код, указанный на пластиковой карте владельца.



1. На вкладке «Запуск двигателя» в разделе «Предпусковой подогреватель» для параметра «Тип запуска предпускового подогревателя» выберите из списка значение «Webasto по цифровой шине».

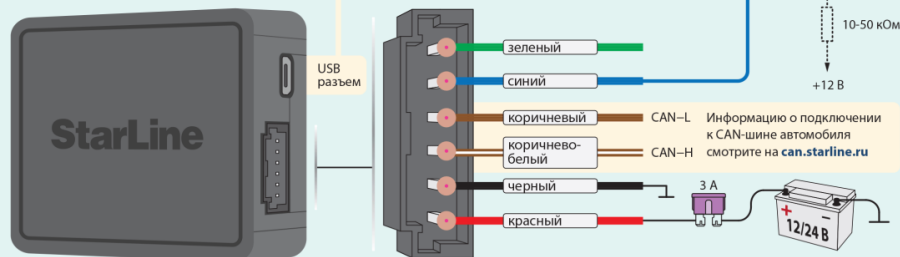
2. Выполните подключение в соответствии со схемой.



Федеральная служба поддержки StarLine. Звонок бесплатный.	
Россия	8-800-333-80-30
Москва	(495) 935-80-30
Беларусь	8-10-8000-333-80-30
Казахстан	8-800-070-80-30
Киргизия	0-800-111-80-30
Украина	0-800-502-308
Горячая линия для профессионалов установок. Звонок бесплатный с мобильных РФ (МТС, Билайн, Мегасон) 0797	

### Подключение предпусковых подогревателей Eberspächer с управлением по цифровой шине

Для удобной настройки, диагностики и обновления ПО используйте программу **StarLine Мастер**, которая доступна для скачивания на сайте [help.starline.ru/slm](http://help.starline.ru/slm). Для входа в программу используйте сервисный код, указанный на пластиковой карте владельца.



1. На вкладке «Запуск двигателя» в разделе «Предпусковой подогреватель» установите «галочку» для параметра «Тип запуска предпускового подогревателя» выберите из списка значение «Eberspächer по цифровой шине».

2. Выполните подключение в соответствии со схемой.

### Рекомендации по размещению

Модуль необходимо разместить так, чтобы его крышка (сторона с логотипом StarLine) была направлена в сторону неба. При установке корпус модуля нельзя заслонять металлическими предметами и покрытиями. Сигнал ГЛОНАСС+GPS спутников проходит сквозь стекло, пластмассу, декоративную обшивку дверей, но не проходит через металлический кузов, металлизированную тонировку и другие металлические предметы.

## Управление с помощью SMS-команд

Для управления трекером и получения уведомлений запишите номер владельца (M1) в память трекера.

С номера M1 все команды отправляются без GSM-пароля. Для отправки команд с других номеров необходимо в начале текста с командой вводить установленный GSM-пароль (например, для запроса координат отправьте следующее SMS-сообщение **1234 40**, где **1234** - GSM-пароль, **40** - номер команды).

Для записи телефонного номера, как телефона M1 (если он еще не записан) и создания GSM-пароля, отправьте SMS-команду **XXXX M1 YYYY TEL**,

где **XXXX** — сервисный код, указанный на пластиковой карте владельца,

**YYYY** — задайте GSM-пароль,

**TEL** — телефонный номер в формате +7xxx xxx xx, который будет записан как M1.

Список SMS-команд приведен в таблице:

Текст SMS-команды	Описание
<b>221</b>	Запустить предпусковой подогреватель
<b>220</b>	Остановить предпусковой подогреватель
<b>40</b>	Запрос координат автомобиля
<b>GPS</b>	
<b>45</b>	
<b>БАЛАНС</b>	Запрос баланса SIM-карты и качества сигнала GSM+GPRS
<b>ДЕНЬГИ</b>	
<b>BALANCE</b>	
<b>MONEY</b>	
<b>000111XXX</b>	
<b>000111 XXX</b>	Запись нового телефона M1, где <b>XXX</b> — новый номер телефона в формате +7555555555. Телефон владельца (M1) удалить нельзя.
<b>M111XXX</b>	
<b>M111 XXX</b>	
<b>9900PIN1XXX</b>	Экстренная смена номера владельца M1: <b>PIN</b> — код экстренного снятия с охраны (с гостевых телефонов необходимо вводить еще и GSM-пароль); <b>XXX</b> — новый номер телефона. Номер телефона должен начинаться с '+', далее код страны и номер телефона внутри страны (должен содержать не меньше 5 цифр). Данную команду можно отправить с любого телефона.
<b>9900 PIN 1 XXX</b>	
<b>ЭМ1PIN1XXX</b>	
<b>EM1PIN1XXX</b>	



Разработчик и производитель, НПО СтарЛайн, оставляет за собой право на внесение технических улучшений, не отраженных в данной схеме.

Информация об обновлениях, актуальные версии инструкций по эксплуатации и установке смотрите на сайте [www.starline.ru](http://www.starline.ru) в разделе «Каталог». Карты монтажа на различные модели автомобилей смотрите на сайте [install.starline.ru](http://install.starline.ru)

Подробную инструкцию по эксплуатации смотрите на [help.starline.ru](http://help.starline.ru)

## Мониторинг со смартфона

Для отслеживания местоположения и управления предпусковым подогревателем скачайте бесплатное приложение StarLine.



Available on the iPhone  
App Store



Google play



## Общие требования к монтажу

1. Комплекс предназначен для установки на транспортные средства с напряжением бортового питания 12 В и 24 В.
2. Перед монтажом комплекса убедитесь в исправности цепей электрооборудования транспортного средства, к которым будет подключен охранный комплекс, а также в отсутствии индикации ошибок штатного оборудования транспортного средства.
3. Монтаж комплекса следует производить в соответствии со схемой подключения.
4. В первую очередь следует подключать провод «массы» комплекса с помощью штатного болта (гайки) «массы».
5. Прокладку проводов необходимо производить как можно дальше от источников электрических помех: катушек зажигания, высоковольтных проводов и т.п. Обратите внимание на то, чтобы провода не соприкасались с движущимися частями конструкции транспортного средства: педалями, рулевыми тягами и т.д.
6. Основной блок и другие компоненты комплекса подключайте к разъемам кабелей только после завершения монтажа.
7. Установка комплекса должна производиться только специально обученными квалифицированными специалистами.
8. При программировании параметров комплекса устанавливаемые параметры не должны противоречить требованиям инструкции по эксплуатации автомобиля.

# Программное обеспечение

Всё описание версий ПО для основного блока доступно по ссылке: [Программное обеспечение](#)