

# GSM/GPS+ГЛОНАСС

## инструкция по настройке и эксплуатации

Информация, представленная в данной инструкции, относится к встроенному GSM модулю с программным обеспечением M1 и выше.



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**

Украина **0-800-502-308**

Горячая линия для профессионалов установки.  
Звонок бесплатный.

с мобильных (МТС, БиЛайн, МегаФон) **0797**



# ЕАС

Редакция № 18  
Август 2017 г

## Содержание

Быстрая настройка .....	3
Функции GSM/GPS+ГЛОНАСС .....	7
Технические характеристики GSM модуля .....	7
Функциональные возможности GSM модуля .....	7
Функциональное назначение номеров телефонов управления .....	10
Оповещения, передаваемые GSM модулем .....	11
Подготовка GSM модуля к работе .....	16
Процедура первичной настройки GSM модуля.....	20
Включение GPS+ГЛОНАСС приемника.....	21
Управление автосигнализацией и GSM модулем .....	21
Команды управления автосигнализацией .....	25
Определение координат .....	35
Команды контроля, отправляемые SMS-сообщением с телефонов M1, M2, M3, M4 .....	42
Команды контроля и программирования, отправляемые SMS-сообщением только с телефона M1 .....	45
Проверка функционирования GSM модуля после первичной настройки .....	56

## Быстрая настройка

В данном разделе приведена информация, необходимая для быстрой настройки GSM-модуля.

### Первичная настройка

Позвоните на номер SIM-карты, установленной в GSM-модуль, с телефона, который будет использоваться в качестве телефона владельца (M1). GSM-модуль определит номер и установит соединение.

Вы услышите приветствие:

— StarLine приветствует Вас! Введите пароль 1!

Введите 4 цифры первого пароля. Например, 1234.

После удачного ввода Вы услышите звуковой сигнал подтверждения и запрос на ввод второго пароля, также состоящего из 4 цифр:

— Введите пароль 2!

Введите 4 цифры второго пароля. Например, 4321.

После удачного ввода Вы услышите звуковое подтверждение.

Номер телефона M1 и пароли будут записаны в память GSM-модуля, а на телефон M1 будет выслано подтверждающее SMS - сообщение с записанными данными.



**Внимание:** запомните оба пароля и не сообщайте их посторонним лицам. Эти пароли требуются для дополнительной настройки и управления модулем. Рекомендуем делать пароли разными и отличными от паролей из примера.

На этом первичная настройка модуля завершена. Рекомендуем посетить сайт бесплатного мониторинга [starline-online.ru](http://starline-online.ru) для настройки мониторинга и управления модулем с сайта или в мобильном приложении.

## Вы приобрели автомобиль с ранее установленным GSM-модулем и хотите управлять этим модулем?

Если Вы приобрели автомобиль с сигнализацией, оснащенной встроенным GSM-модулем (например, StarLine B94, A94, A93 и т.д.) и при звонке Вы слышите «Введите пароль», то Вы не являетесь владельцем и не можете управлять модулем. Кроме того, предыдущий владелец сможет управлять Вашим модулем, снимать его с охраны и т.д.

В этой ситуации рекомендуем сменить номер владельца или сбросить модуль на заводские установки.



**Внимание:** после сброса на заводские настройки модуль надо будет настроить заново по инструкции.

## Получение доступа к управлению модулем

### Первый вариант:

- попросите прежнего владельца автомобиля отправить SMS для смены номера владельца: 00011100+7номер Вашего телефона.

### Запись и изменение номеров телефонов M1, M2, M3, M4

Номера телефонов можно изменить или удалить из памяти GSM модуля с помощью SMS-команд, отправляемых с телефона владельца (M1). Для записи нового номера или изменения уже запрограммированного используются команды следующего формата:

**формат SMS-команды:**

код команды	X	Y	0	0	номер телефона
-------------	---	---	---	---	----------------

код команды: для телефона M1 - **0001**  
 для телефона M2 - **0002**  
 для телефона M3 - **0003**  
 для телефона M4 - **0004**

**X** — переменная управления голосовым оповещением,

**Y** — переменная управления SMS-оповещением.

При наборе SMS-команды переменные **X** и **Y** следует заменить на **1** (оповещение включено) или **0** (оповещение выключено). Эти настройки определяют, какими способами будут доставляться оповещения на данный телефон при тревоге автосигнализации.

**Номер телефона** должен иметь следующий формат:

+ (код страны) (код оператора связи) (номер)

например: +79211234567

**Примеры команд:**

*изменить номер телефона владельца M1:*

**00011100+79115623881**

*записать/изменить номер телефона M2 и отключить*

*для него голосовое оповещение:* **00020100+71111211343**

*записать/изменить номер телефона M3 и отключить*

*для него SMS-оповещение:* **00031000+79011231111**

*записать/изменить номер телефона M4:*

**00041100+79561211567**



**Внимание!** Не допускается заносить в память модуля один и тот же номер под разными обозначениями. Например, под именами M1 и M2 не может быть занесен один и тот же номер телефона!



**Обязательно поменяйте пароли!**

Код команды

**0000...**

Записать новый пароль PW



**формат SMS-команды:**

0	0	0	0	новый пароль PW
---	---	---	---	-----------------

В поле «новый пароль PW» укажите 4 цифры нового пароля.



*Например, необходимо записать новый пароль PW — 3333. Отправьте с телефона владельца (M1) SMS-сообщение с текстом **00003333** на номер модуля.*

Код команды

**0050...**

Записать новый пароль PS



**формат SMS-команды:**

0	0	5	0	новый пароль PS
---	---	---	---	-----------------

В поле «новый пароль PS» укажите 4 цифры нового пароля.



*Допустим, необходимо записать новый пароль PS — 4444. Тогда отправьте с телефона владельца SMS-сообщение с текстом **00504444** на номер модуля.*



*Напоминаем, что пароль PS используется в единственном случае — в SMS-команде **9900**, которая позволяет запрограммировать новый номер M1 с любого мобильного телефона (например, в случае утери телефона владельцем).*

## **Второй вариант:**

Если прежний владелец недоступен, то потребуется снять модуль и привезти его в сервисный центр для сброса на заводские установки.

После этого модуль будет в заводском состоянии и его надо будет заново настроить по инструкции.

## Функции GSM/GPS+ГЛОНАСС

Автосигнализация StarLine, оснащенная встроенным GSM модулем (далее по тексту GSM модуль) и антенной GPS+ГЛОНАСС, позволяющая создавать эффективный охранно-телематический комплекс. Владелец получает возможность определять местоположение своего автомобиля, управлять автосигнализацией и принимать сообщения о вторжении в автомобиль практически без ограничения расстояния — в зоне действия операторов сотовой связи. Для получения функций GSM требуется наличие встроенного GSM модуля. Для получения GPS+ГЛОНАСС координат требуется наличие встроенного GSM модуля и антенны GPS+ГЛОНАСС. В этом случае GSM модуль осуществляет передачу данных от антенны GPS+ГЛОНАСС на телефон владельца, на сервер [www.starline-online.ru](http://www.starline-online.ru)

## Технические характеристики GSM модуля

- Стандарт связи ..... GSM 900/1800/1900 Мгц
- Исполнение антенн:
  - GSM ..... встроенная
  - GPS+ГЛОНАСС ..... внешняя
- Диапазон рабочих температур ..... от -50 до +85 °C

## Функциональные возможности GSM модуля

### Основные функции

- Определение места расположения автомобиля по идентификационным кодам базовых станций сети GSM.
- Определение координат места расположения автомобиля по спутникам навигационной системы GPS+ГЛОНАСС (для автосигнализаций, укомплектованных антенной GPS+ГЛОНАСС).
- Передача информации о состоянии автосигнализации на телефон владельца.
- Передача информации о причине срабатывания автосигнализации на телефон владельца.
- Управление дополнительными каналами автосигнализации.

## **Основные команды управления автосигнализацией, передаваемые при звонке или в SMS-сообщениях**

- Включение и выключение режима охраны.
- Отключение предварительного или обоих уровней датчика удара.
- Отключение дополнительного датчика.
- Отключение датчика наклона.
- Запрос состояния автосигнализации.
- Запрос координат места расположения автомобиля.
- Дистанционный запуск и остановка двигателя\*.
- Включение режима антиограбления.
- Включение и выключение сервисного режима.

## **Оповещения, рассылаемые модулем**

- Звонок и отправка SMS-сообщений на запрограммированные номера при возникновении следующих событий, происходящих при включенном режиме охраны:
  - открывание дверей,
  - открывание капота,
  - открывание багажника
  - включение зажигания,
  - выключение стояночного тормоза или нажатие на педаль тормоза,
  - срабатывание основного уровня датчика удара,
  - срабатывание основного уровня дополнительного датчика,
  - срабатывание датчика наклона.
- Звонок и отправка SMS-сообщений после включения режима антиограбления (дистанционной блокировки двигателя).
- SMS оповещение о низком уровне заряда АКБ автомобиля.
- SMS оповещение при попытке подбора пароля с телефона, не зарегистрированного в памяти GSM модуля.
- SMS оповещение при переходе в роуминг.

*\* Для автосигнализаций с функцией запуска двигателя.*



## **Функции определения места расположения и контроля перемещения автомобиля**

- Запрос SMS с идентификационными кодами базовых станций для определения места расположения по базовым станциям оператора сотовой связи (технология LBS).
- Запрос SMS с географическими координатами места расположения автомобиля, определенным по спутникам GPS+ГЛОНАСС\*.
- Запрос SMS со ссылкой на фрагмент карты с обозначением места расположения автомобиля.
- Периодическая отправка SMS с информацией о месте расположения автомобиля.
- SMS отчет о превышении скорости\*.

## **Дополнительные возможности**

- Запрос уровня сигнала GSM, значения напряжения аккумулятора автомобиля и версии программного обеспечения GSM модуля.
- Запрос баланса SIM-карты, установленной в GSM модуль.
- Программирование модуля с помощью SMS-сообщений (проверка, запись или удаление телефонов управления модулем, изменение паролей, и т.п.).
- Оповещение о выключении режима охраны брелком управления.

*\* Для автосигнализаций, укомплектованных антенной GPS+ГЛОНАСС.*

## Функциональное назначение номеров телефонов управления

В память встроенного GSM модуля может быть записано до 4-х телефонных номеров. Один из них является основным (мастер-телефон), а остальные — дополнительными. Их функциональные возможности различны. В память GSM модуля основной и дополнительные номера занесены под определенными обозначениями (именами). Для управления автосигнализацией может использоваться любой телефон, даже не зарегистрированный в памяти модуля. Список команд, доступных при управлении с телефона, номер которого не зарегистрирован в памяти GSM модуля, ограничен. Перечень имен телефонов с описанием их функционального назначения приведен в таблице:

Обозначение номера (имя)	Назначение	Функциональные возможности		
		Отправка команд управления		Получение оповещений
		При звонке	SMS	
<b>M1</b>	Мастер-телефон	Все	Все	В виде SMS и/или звонка с голосовым оповещением
<b>M2</b>	Дополнительный телефон	Ограниченный список. Требуется ввод пароля PW.	Ограниченный список. Требуется ввод пароля PW.	
<b>M3</b>				
<b>M4</b>				
<b>Любой телефонный номер</b>	Управление и запросы			Нет

**M1** — основной телефон (мастер-телефон) для управления и получения оповещений от GSM модуля. С него может быть отослан полный набор команд управления как при звонке на модуль, так и в SMS-сообщениях. Для удобства пользования ввод пароля при управлении модулем с телефона M1 не требуется.

**M2** — дополнительный телефон для управления и получения оповещений от GSM модуля. Оповещение на него осуществляется в случае невозможности соединения с телефоном M1 (например, если M1 выключен, находится вне зоны обслуживания, не отвечает, заблокирован и т.п.). С него может быть отослан ограниченный набор команд управления как при звонке на модуль, так и в SMS сообщениях. Для обеспечения безопасности при управлении автосигнализацией с этого телефона требуется ввод пароля.

Телефоны **M3** и **M4** являются функциональными аналогами **M2**. Различие заключается в том, что оповещения на номер **M3** приходят в случае невозможности соединения с **M1** и **M2**, а на **M4** — при невозможности соединения с телефонами **M1, M2, M3**.

## Оповещения, передаваемые GSM модулем

Звонок и отправка SMS-сообщений на номера телефонов, записанные в памяти GSM модуля, производится в случае возникновения перечисленных ниже событий:

СОБЫТИЕ	СПОСОБ ОПОВЕЩЕНИЯ
1. Тревога автосигнализации 2. Включение режима антиграбления	Оповещение по алгоритму «тревога в режиме охраны»
3. Отключение охраны брелком* 4. Попытка подбора пароля 5. Разряд аккумулятора автомобиля 6. Переход в роуминг	Оповещение владельца (M1) SMS-сообщением
7. Движение в режиме охраны* 8. Превышение установленной скорости движения*	Оповещение владельца (M1) SMS-сообщением

\* оповещения по умолчанию выключены.

## Оповещение по алгоритму «Тревога в режиме охраны»

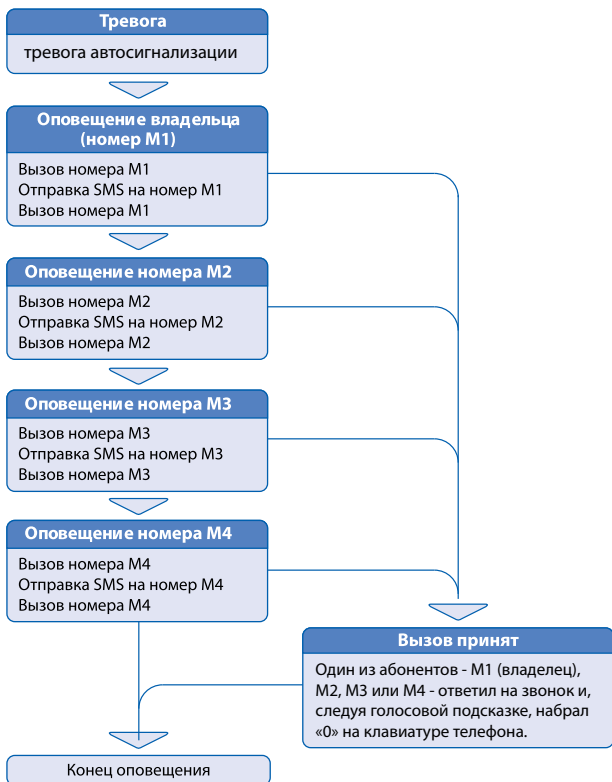
В случае срабатывания автосигнализации встроенный GSM модуль рассылает на записанные в его память номера телефонов (M1, M2, M3, M4) оповещения о тревоге с указанием причины срабатывания. Оповещения отсылаются по определенному алгоритму, который называется «Тревога в режиме охраны» и доставляются двумя способами:

- **Звонком** на запрограммированные номера телефонов. Модуль производит звонок и владелец получает голосовое оповещение о причине срабатывания автосигнализации. Далее, следуя голосовым подсказкам, владелец может передать на модуль требуемые команды управления или запросить другую необходимую информацию. Например, уточнить состояние автосигнализации;
- **Отправкой SMS-сообщения** на запрограммированные номера. В тексте SMS-сообщения содержится информация о причине срабатывания автосигнализации или другом событии, вызвавшем оповещение.



В случае оповещения звонком от GSM модуля владелец, следуя голосовой подсказке, должен нажать клавишу «0» на своем телефоне. Это нажатие подтверждает прием голосового сообщения о тревоге и отменяет последующие попытки звонка и отправку SMS.

## Последовательность оповещения по алгоритму «Тревога в режиме охраны»:



## Настройка способа оповещения о тревоге

Способ оповещения о тревоге (звонок и/или SMS-сообщение) может быть запрограммирован для каждого номера телефона, записанного в память GSM модуля.

Программирование осуществляется следующими SMS командами:

**0001XY00M1** — для номера M1,  
**0002XY00M2** — для номера M2,  
**0003XY00M3** — для номера M3,  
**0004XY00M4** — для номера M4.

Где **X** — переменная управления голосовым оповещением,  
**Y** — переменная управления SMS оповещением.

При составлении SMS-команды **X** и **Y** следует заменить на **1** (оповещение включено) или **0** (оповещение выключено).

M1, M2, M3, M4 — номера телефонов для отправки оповещений. В ответ приходит SMS, подтверждающее настройки оповещения.

По умолчанию процедура первичной настройки для номера M1 устанавливает значения: X=1, Y=1. Изменение производится вышеописанной командой.

Таким образом, для каждого из телефонов (M1, M2, M3, M4), сохраненных в памяти GSM модуля, оповещение звонком и SMS сообщением могут использоваться как отдельно друг от друга, так и совместно. Подробное описание программирования способа оповещения с помощью SMS-команд изложено на стр. 46.

## Оповещение при разряде аккумуляторной батареи автомобиля

GSM модуль в процессе работы отслеживает напряжение питания автосигнализации и его изменение. При разряде аккумуляторной батареи автомобиля ниже 11.5 В на телефон владельца (M1) отсылается предупреждающее SMS-сообщение.

## Оповещение при попытке подбора пароля

Звонки на номер GSM модуля с любых телефонов, кроме основного (M1), предусматривают ввод пароля. Если пароль введен правильно, то звонящий допускается к управлению модулем.

При получении вызова и неправильном вводе пароля модуль прекращает соединение. При этом на номер владельца отправляется SMS-сообщение с указанием номера телефона, с которого была осуществлена попытке подбора пароля.



Если в течение 10 минут пароль доступа (PW) будет 3 раза введен неверно, то модуль в течение 15 минут будет игнорировать все входящие вызовы с любых не зарегистрированных в его памяти номеров телефонов.



Для дополнительной защиты от несанкционированного доступа к управлению Вашим модулем существует возможность активировать режим защиты, в котором при отправке SMS-команд с телефона M1, также необходим ввод пароля PW (00961 - включить режим, 00960 - выключить режим).

## Оповещение при включении режима антиграбления

Если режим антиграбления включается брелком автосигнализации или командой **31**, то GSM модуль осуществляет звонок и отправку сообщений на телефоны по алгоритму «тревога в режиме охраны».

## Оповещение при выключении режима охраны брелком

При выключении режима охраны автосигнализации с помощью основного или дополнительного брелка на номер владельца будет отправлено SMS-сообщение, предупреждающее об изменении состояния режима охраны.



*Если с момента включения режима охраны до момента его выключения прошло менее 20 секунд, SMS-сообщение отправлено не будет.*

## Подготовка GSM модуля к работе



**Внимание!** Обязательно ознакомьтесь с данным разделом инструкции до установки SIM-карты в GSM модуль и окончательного монтажа автосигнализации в автомобиль.

Для активации GSM модуля необходимо:

1. использовать SIM-карту из комплекта (или выбрать и приобрести другую);
2. проверить режимы работы телефонов, с которых Вы предполагаете управлять модулем. При необходимости изменить режимы работы;
3. произвести проверку SIM-карты;
4. установить SIM-карту в GSM модуль;
5. выполнить процедуру первичной настройки.

### 1. Выбор оператора сотовой связи и тарифа

Если Вы предполагаете перемещаться на автомобиле за пределами страны, то выбранный тариф должен предполагать наличие регионального и международного роуминга. Чтобы гарантировать нормальную работу модуля, своевременно пополняйте счет SIM-карты. Уточните, при каком балансе SIM-карты будут обеспечиваться входящие и исходящие соединения, так как минимальный порог счета у разных операторов различается.



В случае, если включена функция «SMS-оповещение при переходе в роуминг», то на номер владельца придет SMS-оповещение с предупреждением о переходе в роуминг (**00520** - оповещение выключено, **00521** - SMS-оповещение включено, **00522** - оповещение и автоматическое отключение GPRS соединения).



## **2. Проверка режимов работы телефонов, предназначенных для управления модулем**

Для успешного управления автосигнализацией необходимо, чтобы телефоны, с которых осуществляется управление, обеспечивали выполнение следующих функций:

- в телефонах, с которых будет происходить управление, обязательно должен быть открыт доступ к определению их собственного номера другими абонентами. В противном случае Вы не сможете соединиться с модулем или послать на него SMS-сообщение. Обычно опция выбора режима «Ваш номер определяется/ не определяется» расположена в разделе Меню «Настройки вызовов телефона». Войдите в требуемый раздел меню телефона и установите возможность определения Вашего номера;
- для возможности набора команд на стационарном телефоне, этот аппарат должен быть переключен в режим тонального набора;
- для получения ответного SMS-сообщения при звонке с запросом, этот звонок должен осуществляться с мобильного телефона;
- для загрузки фрагмента электронной карты, с указанием места расположения автомобиля, мобильный телефон должен быть настроен на работу в сети Интернет;
- для SIM-карты, установленной в GSM модуль, должна быть активирована функция определения номера. В противном случае модуль будет игнорировать все входящие звонки и SMS, так как не сможет определить номер вызывающего абонента. Функция определения номера обычно уже активирована при покупке SIM-карты, но у некоторых операторов для включения этой услуги требуется отправка соответствующего запроса. Убедиться в работе определителя номера можно, установив SIM-карту, предназначенную для GSM модуля, в любой мобильный телефон, после чего сделать тестовый звонок с другого телефона. Если номер отобразился, значит функция определителя номера включена.

### 3. Проверка SIM-карты

Перед установкой SIM-карты в GSM модуль рекомендуем предварительно проверить ее работу. Установите SIM-карту в любой мобильный телефон и проверьте следующие моменты:

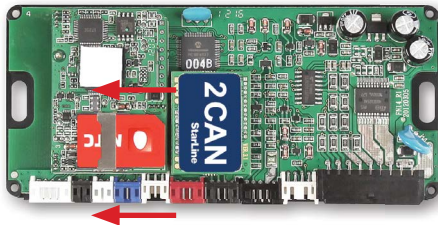
- отключите необходимость ввода PIN кода SIM-карты при включении телефона. Отключение ввода PIN кода обычно производится в телефоне через раздел меню: «Настройки телефона» — «Безопасность» — «Защита»;
- позвоните с телефона с проверяемой SIM-картой на другой мобильный телефон. Убедитесь в том, что на том телефоне, куда Вы звоните, отобразился номер абонента при входящем звонке;
- отправьте с телефона с проверяемой SIM-картой любое SMS сообщение на другой мобильный телефон. Убедитесь в том, что это сообщение получено;
- позвоните с другого телефона на телефон с проверяемой SIM-картой. Убедитесь в том, что на телефоне с проверяемой SIM-картой отобразился номер вызывающего абонента.

## 4. Установка SIM-карты в GSM модуль

1) Открутите 4 винта на корпусе блока автосигнализации.



2) Извлеките плату центрального блока. Установите SIM-карту в GSM модуль до упора в направлении, указанном стрелкой на рисунке.



3) Установите плату в корпус и закрутите 4 винта.



**Внимание!** Извлекать и устанавливать SIM-карту в модуль можно только при отключенном питании автосигнализации.

## 5. Первичная настройка GSM модуля

Для работы GSM модуля в его память должна быть записана следующая информация:

- **пароль доступа PW**, состоящий из 4 цифр, необходим для авторизации при звонках с незарегистрированных в памяти модуля телефонов, а также для возможности удаления и внесения новых телефонов пользователей с помощью SMS-сообщений.
- **пароль доступа PS**, состоящий из 4 цифр, необходим для обеспечения дополнительной защиты при занесении нового телефонного номера владельца (M1) в память модуля с незарегистрированных в памяти телефонов;  
*Пароль PW или PS НЕ является PIN кодом SIM-карты!*
- **телефонные номера пользователей** с которых осуществляется управление модулем и на которые отсылаются оповещения (см. раздел «Функциональное назначение номеров телефонов», стр. 10).

Для упрощения ввода этих данных в устройстве реализована процедура первичной настройки, которая автоматически активируется при звонке на модуль, если в памяти модуля нет записанных телефонных номеров.

### Процедура первичной настройки GSM модуля (запись номера телефона M1 и паролей PW и PS)

Изначально в памяти GSM модуля нет ни номеров телефонов, ни паролей **PW** и **PS**, поэтому запись номера M1 осуществляется при звонке на модуль. Установите SIM-карту в GSM модуль. Подайте питание на автосигнализацию. Примерно через 30 — 40 секунд модуль регистрируется в сети и будет находиться в режиме ожидания звонка.

**С телефона, номер которого будет использоваться как M1 (мастер-телефон) позвоните на номер SIM-карты, установленной в GSM модуль.**

Модуль определит номер и установит соединение.

Вы услышите приветствие:

— *StarLine приветствует Вас! Введите пароль 1!*

В тональном режиме введите 4 цифры **пароля доступа PW**. После удачного ввода вы услышите звуковой сигнал подтверждения и запрос на ввод **пароля доступа PS**, также состоящего из 4 цифр:

— *Введите пароль 2!*

В тональном режиме введите 4 цифры **пароля доступа PS**. После удачного ввода вы услышите звуковое подтверждение. Номер телефона **M1** и пароли **PW** и **PS** будут записаны в память модуля, а на телефон **M1** будет выслано подтверждающее SMS-сообщение с записанными данными.

## Включение GPS+ГЛОНАСС приемника



**Внимание!** Если Ваша автосигнализация укомплектована антенной GPS+ГЛОНАСС, то для включения функции определения GPS+ГЛОНАСС координат отправьте на модуль команду **00492**.

## Управление автосигнализацией и GSM модулем

Команды управления автосигнализацией и GSM модулем могут быть переданы двумя способами:

- **звонком на номер модуля** (после установления соединения команда набирается на клавиатуре телефона);
- **отправкой SMS-сообщения** (код команды заносится в текст SMS-сообщения).



Список команд управления, доступных через SMS-сообщения, более широк, по сравнению со списком команд, доступных при звонке на модуль.

## Управление при звонке на номер модуля

Для удобства эксплуатации GSM модуль имеет русскоязычный голосовой интерфейс, облегчающий передачу команд управления и получение информации от модуля. После установления соединения Вы услышите приветствие: «StarLine приветствует Вас!». Затем, следуя указаниям голосовых подсказок, Вы сможете выполнить необходимые действия.



## Управление с помощью SMS-сообщений

Код требуемой команды вносится в текст SMS-сообщения. Алгоритм управления с помощью SMS также построен на диалоговом принципе, это позволяет получить достоверную информацию о выполнении переданной команды.

На любую SMS-команду, отправленную на номер SIM-карты GSM модуля будет получено ответное SMS с результатами выполнения отправленной команды и информацией о текущем состоянии автосигнализации. Если команда набрана неправильно, Вы получите ответное сообщение: «Ошибка команды SMS».



Если отправленную SMS-команду модуль НЕ получил в течении 10 минут (по причине плохого сигнала GSM), то данная команда игнорируется при позднем получении.

## Управление с помощью мобильного приложения

Управление с помощью мобильного приложения доступно для мобильных устройств на платформе iOS, Android, Windows Phone 8.

Для начала работы скачайте приложение «StarLine» в App Store, Google play или Windows Phone Store.

При первом запуске выполните регистрацию следуя подсказкам системы. Интерфейс приложения облегчает передачу команд управления и получение информации от модуля.

## Управление с помощью интерфейса на сайте **starline-online.ru**

Откройте в Вашем интернет-браузере страницу [starline-online.ru](http://starline-online.ru) Следуйте подсказкам (введите логин и пароль указанные на карте активации, входящей в комплект модуля). Интерфейс на сайте облегчает передачу команд управления и получение информации от модуля.

## Защита от несанкционированного доступа к управлению модулем

Защиту обеспечивают 4-значные пароли **PW** и **PS**, записанные в память модуля. При управлении с телефона владельца (M1) ввод паролей не требуется. При звонке на модуль с любых других телефонных номеров, включая M2, M3 и M4 необходимо ввести пароль **PW**. Абонент будет допущен к управлению модулем, если введенный пароль совпадает с записанным в память модуля. Ввод пароля **PW** необходим также перед отправкой SMS команд с телефонов M2, M3, M4.



*Допустим, необходимо отправить SMS-команду 10 (отключение охраны) с телефона M3. Тогда текст сообщения должен быть следующим: **10001234** где **10** – код команды, **00** – разделитель, **1234** – пароль PW.*

**Пароль PS** используется в единственном случае — в SMS-команде, которая позволяет запрограммировать новый номер телефона владельца (M1) с любого телефонного номера (например, в случае утери телефона).



## Команды управления автосигнализацией

Код команды

**0**

Прослушать список кодов команд



Наберите **0** на клавиатуре телефона во время голосового соединения с GSM модулем. В ответ модуль перечислит коды и назначение команд управления. Список команд содержит только те команды, которые могут быть выполнены. Например, если позвонить на модуль с телефонного номера, не зарегистрированного в памяти модуля, и набрать команду **0**, то в списке будут отсутствовать такие команды, как **21** (дистанционный запуск двигателя), **31** (включить режим антиограбления), и т.д. Для того, чтобы определить с каких телефонных номеров доступны те или иные команды управления обратитесь к таблице на стр. 33.

Код команды

**10**

Отключение охраны



Команда **10** соответствует команде выключения охраны, посылаемой брелком автосигнализации.

Код команды

**11**

Включение охраны



Команда **11** соответствует команде включения охраны, посылаемой брелком автосигнализации. Все датчики, подключенные к автосигнализации, активируются. Если двери, капот, багажник окажутся плохо закрыты, стояночный тормоз не затянут, ножной тормоз нажат, то вы получите соответствующее дополнительное голосовое предупреждение или текстовое уведомление в ответном SMS-сообщении.

Код команды

**12****Отключение датчика удара**

Команда **12** соответствует включению режима охраны с одновременным отключением обоих уровней датчика удара.

Код команды

**14****Отключение предупредительного уровня датчика удара**

Команда **14** соответствует включению режима охраны с отключением предупредительного уровня датчика удара. Команды **12** и **14** могут быть посланы независимо от текущего состояния автосигнализации. Если команды посылаются при включенном режиме охраны, то состояние режима охраны сохраняется и происходит отключение соответствующих уровней датчика удара. Для восстановления работы датчика удара без выключения режима охраны необходимо отправить команду **11**.

Код команды

**13****Отключение дополнительного датчика**

Команда **13** соответствует включению режима охраны с одновременным отключением обоих уровней дополнительного датчика. Команда может быть послана независимо от текущего состояния автосигнализации. Если команда посылается при включенном режиме охраны, то состояние режима охраны сохраняется и происходит отключение дополнительного датчика.



*Если к разъему дополнительного датчика подключены 2 датчика и выбран соответствующий режим работы автосигнализации, то команда **13** отключает оба датчика.*

Код команды

**15****Отключение датчика наклона**

Команда **15** соответствует включению режима охраны с одновременным отключением датчика наклона. Если режим охраны включен, то команда **15** отключает датчик наклона.

Код команды

**16****Включить охрану и прекратить вызов**

Код команды

**17****Отключить охрану и прекратить вызов**

Код команды

**26****Запустить двигатель и прекратить вызов**

Отправка команд **16**, **17** и **26** позволяет сократить время, расходуемое на передачу команд «включить охрану», «отключить охрану» или «запустить двигатель»\* до 5 секунд и использовать мобильный телефон как альтернативу брелку управления автосигнализации. Для этого в список контактов телефона, с которого предполагается управлять автосигнализацией, следует записать несколько номеров с разными именами и назначить для них клавиши быстрого набора номера:

**+71234567890p16****имя: Вкл. охраны****+71234567890p17****имя: Откл. охраны****+71234567890p26****имя: Запуск\***

Где **+71234567890** — номер SIM-карты, установленной в GSM модуль. **p** — (pause) специальный символ, включающий 5-секундную задержку после набора номера, **16**, **17**, **26** — коды команд, передаваемых GSM модулю.

После успешного выполнения команды **16** (включение охраны) или **26** (запуск двигателя\*) модуль передаст на телефон владельца подтверждение — кратковременный вызов в течение 1 секунды. После выполнения команды **17** (отключение охраны) подтверждение не передается.

\* Только для автосигнализаций StarLine с функцией запуска двигателя

Если в течение 30 секунд после передачи команды **16** модуль не подтвердил ее выполнение звонком владельцу, это означает что не выполнено одно или несколько условий:

- не выключено зажигание,
- не закрыта дверь,
- не закрыт капот,
- не закрыт багажник,
- не затянута стояночный тормоз,
- не отключен режим сервисного обслуживания.

Подтверждение в ответ на команду **26** передается после успешного запуска двигателя. В зависимости от настроек автосигнализации и состояния двигателя подтверждение может быть доставлено с задержкой от нескольких секунд до 3-х минут.



*Допустим, для номера, сохраненного под именем «Вкл. охраны» назначена клавиша быстрого набора номера 2. Тогда для включения охраны необходимо нажать клавишу 2 телефона и удерживать ее в течение секунды. После этого телефон наберет номер модуля, дождется его ответа и передаст команду управления. Получив команду, GSM модуль завершит соединение (повесит трубку) и включит режим охраны, а на телефон владельца будет отправлено подтверждение успешного выполнения команды — кратковременный вызов в течение 1 секунды.*



*Передача команд **11**, **10** или **16**, **17** при включенном зажигании приводит только к запираению или отпираению замков дверей. Состояние охраны сигнализации при этом не изменяется.*

Код команды

**21**

Дистанционный запуск двигателя\*



Команда **21** инициирует дистанционный запуск двигателя. В ответ на эту команду GSM модуль вышет SMS-сообщение с подтверждением успешного или неудачного запуска.

*\* Только для автосигнализаций StarLine с функцией запуска двигателя*



*Повторное отправление команды на дистанционный запуск двигателя приводит к увеличению времени работы двигателя на 5 минут. Настройки дистанционного запуска (длительность прогрева, параметры работы стартера и т.д.) определяются программированием автосигнализации.*

## **Контроль работы двигателя**

Контроль работы двигателя после дистанционного запуска можно осуществить отправив команду проверки состояния автосигнализации (команды **41** или **44**). Напоминаем, что для успешного выполнения дистанционного запуска двигателя должны быть соблюдены следующие условия:

- выключено зажигание;
- закрыт капот;
- включен стояночный тормоз;
- на автомобилях с ручной КПП выполнена процедура программной нейтрали.

После отправки команды дождитесь голосового оповещения или ответного SMS (если команда посылается в SMS-сообщении). Если Вы получите оповещение о неудачном запуске двигателя, это означает, что либо не выполнены условия подготовки к запуску, либо были произведены 4 попытки прокрутки стартера, но двигатель так и не запустился. Возможные причины неудачного запуска Вы сможете определить по дополнительной информации, содержащейся в ответном сообщении или в голосовой подсказке. Например, открытый капот, включенное зажигание, незатянутый стояночный тормоз и т.п. Сообщение о результате выполнения команды может быть получено через некоторое время после передачи команды управления. Время ожидания зависит от процедуры запуска двигателя, например, если двигатель запустится с 4-й попытки, ответ может быть получен примерно через 1,5 — 2 минуты после начала запуска.

*\* Только для автосигнализаций StarLine с функцией запуска двигателя.*

Код команды

**20****Дистанционная остановка двигателя\***

При необходимости остановки двигателя, запущенного дистанционно, отсылается команда **20**. Дождитесь голосового оповещения или ответного SMS, подтверждающего остановку двигателя (если команда посылается в SMS-сообщении).

Код команды

**22****Запуск предпускового подогревателя**

Команда **22** выполняет дистанционный запуск предпускового подогревателя Webasto с последующим запуском двигателя.



*Настройки запуска (время работы Webasto, параметры работы и т. д.) определяются программированием подключенной автосигнализации StarLine.*

После отправки команды дождитесь голосового оповещения или ответного SMS (если команда посылается в SMS-сообщении), подтверждающего успешный запуск предпускового подогревателя Webasto.

Код команды

**31****Включение режима антиграбления**

Включение режима антиграбления может быть осуществлено при звонке на модуль с любого телефона или отправкой SMS-сообщения с номера **M1**. При звонке, с любого номера (кроме **M1**) после набора команды **31** модуль запросит ввод пароля **PW**. **Выключение режима антиграбления осуществляется с помощью сервисной кнопки автосигнализации путем ввода персонального кода.**



Режим антиграбления включается только при включенном зажигании или работающем двигателе автомобиля. После активации режима антиграбления на телефон владельца будет отправлено соответствующее оповещение.

\* Только для автосигнализаций StarLine с функцией запуска двигателя.

Код команды

**41**

Запрос состояния автосигнализации



Команда **41** может быть отправлена как при звонке на модуль, так и в SMS-сообщении. Ответ содержит следующую информацию:

- состояние автосигнализации (охрана включена или отключена);
- состояние зажигания;
- перечень отключенных датчиков, если таковые имеются;
- предупреждение об открытых дверях, капоте, багажнике;
- предупреждение о незатяннутом ручном тормозе.

Код команды

**44**

Запросить SMS о состоянии автосигнализации



Команда **44** может быть отправлена только при звонке на модуль. Ответ будет доставлен в виде SMS-сообщения на номер, с которого была отправлена команда, и будет содержать информацию о состоянии автосигнализации и модуля. После получения команды **44** модуль разрывает голосовое соединение.

Код команды

**51**

Включить сервисный режим



Код команды

**50**

Выключить сервисный режим



Команда **51** соответствует включению, а команда **50** — выключению режима сервисного обслуживания. Команда **51** может быть отправлена при любом состоянии режима охраны сигнализации.



*Сервисный режим предназначен для временного отключения охранных и противоугонных функций автосигнализации при передаче автомобиля в сервисный центр для обслуживания или ремонта. При включенном режиме передача команд включения или выключения охраны (**11**, **10** или **16**, **17**) приводит только к запиранию или отпиранию замков дверей, состояние охраны при этом не меняется.*

Код команды

8...

Активация дополнительных каналов



Команды **81, 82, 83, 84, 85, 86** могут быть отправлены как при звонке на модуль, так и в SMS-сообщении. Результатом будет активация соответствующего доп. канала автосигнализации: **1, 2, 3, 4, 5, 6**.

При управлении доп. каналами с помощью GSM модуля необходимо учитывать следующее: активация доп. каналов командами **81, 82, 83, 84, 85, 86** возможна **только в случае**, если данный канал также можно активировать с основного брелка StarLine путем нажатия соответствующей комбинации кнопок:

доп. канал	комбинация нажатий кнопок основного брелка
1	2 длительно, 1 коротко
2	3 длительно, 1 коротко
3	4 длительно, 1 коротко
4	2 длительно, 3 коротко
5	3 длительно, 2 коротко
6	4 длительно, 2 коротко



Активация дополнительных каналов в комплексах StarLine A95, StarLine B95, StarLine D95 и StarLine E95 определяется программированием самого комплекса (см. инструкцию по установке на сайте [www.starline.ru](http://www.starline.ru)).



В случае гибкого программирования доп. канал будет активироваться с брелка если в качестве события включения задано событие 01: «команда активации канала с брелка».















Варианты настройки доп. каналов, для которых возможно управление через GSM модуль смотрите в инструкции по установке на Вашу сигнализацию StarLine (инструкцию по установке можно найти на сайте [www.starline.ru](http://www.starline.ru)).



**Таблица команд управления автосигнализацией**

M1		M2 M3 M4		Любой другой телефон	Код коман- ды	Команды управления Назначение команды
	-		-		<b>0</b>	Прослушать список кодов команд
	SMS		SMS		<b>10</b>	Отключить охрану
					<b>11</b>	Включить охрану
	SMS		SMS		<b>12</b>	Охрана с отключ. датчика удара
					<b>13</b>	Охрана с отключ. доп. датчика
					<b>14</b>	Охрана с отключ. предупредит. уровня датчика удара
					<b>15</b>	Охрана с отключ. датчика наклона
	-	-	-	-	<b>16</b>	Включить охрану и прекратить соединение
					<b>17</b>	Отключить охрану и прекратить соединение
	SMS	-	-	-	<b>20</b>	Остановить двигатель
					<b>21</b>	Запустить двигатель
					<b>22</b>	Запуск предпускового подогревателя
	-	-	-	-	<b>26</b>	Запустить двигатель и прекратить соединение

	SMS				<b>31</b>	Включить режим антиограбления*
	SMS		SMS		<b>41</b>	Запрос состояния автомобиля
	-		-	-	<b>44</b>	Запросить SMS о состоянии автомобиля
	SMS	-	-		<b>50</b>	Отключить служебный режим
					<b>51</b>	Включить служебный режим
	SMS		SMS		<b>81</b>	Включить/выключить доп. канал 1
					<b>82</b>	Включить/выключить доп. канал 2
					<b>83</b>	Включить/выключить доп. канал 3
					<b>84</b>	Включить/выключить доп. канал 4
					<b>85</b>	Включить/выключить доп. канал 5
					<b>86</b>	Включить/выключить доп. канал 6

\* Режим антиограбления выключается с помощью сервисной кнопки автосигнализации StarLine путем ввода персонального кода.

## Определение координат

Код команды

**40**

Запрос GPS-ГЛОНАСС координат\*



В ответ на команду 40 на телефон владельца отправляется SMS-сообщение с координатами текущего места расположения, определенными по спутникам системы GPS+ГЛОНАСС. Ответ содержит координаты как в десятичном формате, так и в формате градусы/минуты/секунды:

<40>:  
OK (05)  
[16:27 14.10.14](#)  
XY:  
30.350484E  
59.963554N  
DMS:  
30.21.01E  
59.57.48N  
2 km/h

Для включения  
функции определения  
GPS+ГЛОНАСС координат  
отправьте на модуль  
команду **00492**.

Если прием сигналов GPS+ГЛОНАСС затруднен, то поиск продолжается в течение 15 минут. Если за это время GPS+ГЛОНАСС координаты определить не удалось, то высылается SMS с идентификаторами текущей базовой станции (аналогично ответу на команду 43) для определения места расположения по базовым станциям оператора сотовой связи.

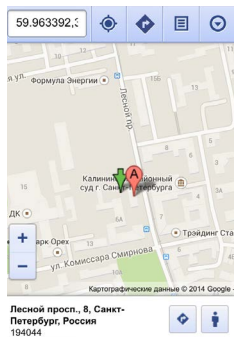
\* Для автосигнализаций, укомплектованных антенной GPS+ГЛОНАСС

Код команды

**43****Запрос идентификаторов текущей базовой станции и гиперссылки на фрагмент карты**

В ответ на команду 43 на номер владельца (M1) доставляется SMS-сообщение, содержащее идентификационные коды текущей базовой станции (MCC, MNC, LAC, CI) и ссылку на интернет-сайт, предназначенный для просмотра места расположения на дисплее мобильного телефона:

```
<43>:NG
MCC:250
MNC:01
LAC:00F0
CI:0B81
http://gmap.ultrastar.ru/i/?mapdata=01.25001.00F0.0B81.56C34237BAAEFFCC9B44C9204C920754453C97864754453BE0A2F38.0
```



Для определения места расположения введите значения MCC, MNC, LAC, CI в соответствующие поля формы на странице <http://lbs.ultrastar.ru> и перейдите по предложенным ссылкам.

Определение координат по базовым станциям обеспечивает меньшую точность (200 – 600 метров в городах), чем по спутникам системы GPS+ГЛОНАСС (2 – 15 метров), но является незаменимым средством поиска в местах, где GPS+ГЛОНАСС не работает (бетонные гаражи, подземные парковки, и т. д.).

Если Ваш телефон поддерживает работу в сети интернет, то для просмотра места расположения перейдите по ссылке.

Код команды

**0040...****Периодический отчет о месте  
расположения в виде координат\*****формат SMS-команды:**

<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>минуты</b>	— <b>включение</b>
----------	----------	----------	----------	---------------	--------------------

Для включения периодического отчета о месте расположения автомобиля отправьте SMS-команду **0040X** где **X** — значение интервала времени в минутах. Максимальное значение — 1440 мин.

Для отключения отчета отправьте SMS-команду **00400**

При включенном отчете, на телефон владельца доставляются SMS-сообщения в следующих случаях:

- при включении зажигания
- при выключении зажигания
- если с момента включения зажигания или с момента отправки предыдущего отчета прошло установленное время

Формат SMS-сообщения отчета, соответствует формату сообщения, приходящего в ответ на команду **40**. Полученные данные могут быть использованы для определения места расположения автомобиля с помощью картографических сервисов в интернете или программ и устройств навигации.



*Допустим, владельцу необходимо принимать отчет о месте расположения автомобиля каждые 2 часа. Тогда для включения отчета необходимо с телефона владельца на номер модуля отправить SMS-сообщение с текстом: **0040120**, где **0040** - код команды, **120** – интервал в минутах. Для выключения отчета используется команда **00400**.*

\* Для автосигнализаций, укомплектованных антенной GPS+ГЛОНАСС

Код команды

**00411****Включить режим управления отчетом  
о месте расположения вызовом\*****формат SMS-команды:**

0	0	4	1	1	— включить
---	---	---	---	---	------------

Данный режим позволяет подать команду на отправку отчета о месте расположения вызовом, без установления голосового соединения. При включенном режиме на вызов с телефона владельца (M1) модуль отвечает с задержкой в 5 секунд. Если прекратить соединение до того, как модуль ответит на вызов и начнет воспроизведение приветствия, то на телефон M1 будет отправлено SMS сообщение, аналогичное тому, которое отправляется по команде **43**. Режим управления отчетом вызовом позволит сократить расход средств владельца. Для отключения режима используется SMS-команда **00410**

Код команды

**0043****Периодический отчет о месте  
расположения в виде ссылки\*****формат SMS-команды:**

0	0	4	3	минуты	— включение
---	---	---	---	--------	-------------

Для включения периодического отчета о месте расположения автомобиля, отправьте SMS-команду **0043X**, где вместо **X** указывается значение интервала времен в минутах. Максимальное значение — 1440 мин. Для выключения отчета отправьте SMS-команду **00430**. Сообщение доставляется на телефон владельца и содержит ссылку на интернет сайт, предназначенный для просмотра на экране мобильного телефона. Текст ссылки включает в себя закодированные координаты места расположения автомобиля, поэтому после загрузки страница сразу отображает текущее положение автомобиля на карте местности.

\* Для автосигнализаций, укомплектованных антенной GPS+ГЛОНАСС

При включенном отчете, на телефон владельца доставляются SMS-сообщения в следующих случаях:

- при включении зажигания
- при выключении зажигания
- если с момента включения зажигания или с момента отправки предыдущего отчета прошло указанное время



*Допустим, необходимо принимать отчет о месте расположения автомобиля каждые 2 часа. С телефона владельца на номер модуля отправьте SMS-сообщение с текстом: **0043120**, где **0043** — код команды, **120** — интервал в минутах. Для выключения отчета используйте команду **00430**.*

Код команды

**0046**

Отчет о превышении скорости движения\*



формат SMS-команды:

<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>км/ч</b>	— включение
----------	----------	----------	----------	-------------	-------------

Для включения отчета отправьте SMS-команду **0046X**, где вместо **X** следует указать значение скорости (1-999 км/ч). После отправки, на телефон владельца будет доставлено SMS-сообщение подтверждающее включение отчета. Для выключения отчета отправьте SMS-команду **00460**

Оповещение о превышении скорости доставляется на телефон M1, если автомобиль двигался со скоростью, больше установленной, в течении 15 секунд. Отчеты о превышении скорости отправляются не чаще чем 1 раз в 5 минут, а общее количество отчетов, отправленных с момента включения зажигания, ограничено 3-мя. SMS отчет о превышении скорости содержит значение скорости автомобиля и ссылку на интернет сайт с фрагментом карты.



*Допустим, требуется получать оповещения при превышении автомобилем скорости 150 км/ч. Для этого с телефона владельца следует отправить SMS-сообщение с командой **0046150**.*

\* Для автосигнализаций, укомплектованных антенной GPS+ГЛОНАСС

Код команды

**0049...****Управление GPS -ГЛОНАСС приемником  
и отключение отчетов\*****Формат SMS-команд:**

0	0	4	9	0
---	---	---	---	---

 – отключить отчеты

0	0	4	9	1
---	---	---	---	---

 – отключить функцию определения  
GPS+ГЛОНАСС координат

0	0	4	9	2
---	---	---	---	---

 – включить функцию определения  
GPS+ГЛОНАСС координат

Команда **00490**, отправленная с телефона владельца, отключает следующие отчеты:

- **0040** — периодический отчет о месте расположения в виде координат,
- **0043** — периодический отчет о месте расположения в виде ссылки,
- **0045** — оповещение о выезде за пределы зоны контроля,
- **0046** — отчет о превышении скорости движения.





Команда **00491** отключает функцию определения GPS+ГЛОНАСС координат. GPS+ГЛОНАСС приемник при этом не используется. Определение координат возможно только по идентификационным кодам базовых станций оператора сотовой связи.

Команда **00492** включает функцию определения GPS+ГЛОНАСС координат.

\* Для автосигнализаций, укомплектованных антенной GPS+ГЛОНАСС



## Команды, передаваемые GSM модулю как при звонке, так и SMS-сообщением:

M1		M2 M3 M4		Любой другой телефон	Код команды	Назначение команды
	SMS		SMS	–	<b>40</b>	Запросить SMS с GPS+ГЛОНАСС координатами автомобиля
	SMS		SMS	–	<b>43</b>	Запросить SMS с GSM координатами и со ссылкой на интернет-сайт

## Команды, передаваемые GSM модулю только с телефона владельца (M1) SMS-сообщением:

M1	Код команды	Назначение команды
SMS	<b>0040...</b>	Включить периодический отчет о месте расположения в виде координат. ... – период отчета в минутах. Пример: <b>0040120</b>
SMS	<b>0041...</b>	<b>00411</b> – включить режим управления отчетом о месте расположения вызовом; <b>00410</b> – отключить.
SMS	<b>0043...</b>	Включить периодический отчет о месте расположения автомобиля в виде ссылки. ... — время в минутах. Пример: <b>0043120</b>
SMS	<b>0046...</b>	Включить отчет о превышении скорости. ... — скорость в км/ч. Пример: <b>0046110</b>
SMS	<b>0049...</b>	<b>00490</b> – отключить все отчеты; <b>00491</b> – отключить определение GPS+ГЛОНАСС координат; <b>00492</b> – включить определение GPS+ГЛОНАСС координат.

## Команды контроля, отправляемые SMS-сообщением с телефонов M1, M2, M3, M4

Код команды

**01...**

Запросить записи из истории команд



формат SMS-команды:

0	1	количество записей (01..08)
---	---	-----------------------------

В память GSM модуля записываются коды последних 8 команд управления, переданных модулю с помощью телефона. В ответ на команду 01 будет выслано указанное количество записей начиная с последней. Каждая запись содержит информацию о состоянии GSM модуля и сигнализации после выполнения команды и отправляется отдельным SMS-сообщением.



*Если требуется запросить 5 записей из истории команд, отправьте с телефона владельца (M1) SMS-сообщение с текстом 0105. Если потребуется запросить пять записей используя телефон M2, отправьте SMS-сообщение 0100123405, где 00 — разделитель, а 1234 — значение пароля PW.*

Код команды

**02...**

Запросить записи из журнала событий



формат SMS-команды:

0	2	количество записей (01..08)
---	---	-----------------------------

В память GSM модуля записывается информация о причинах 8-ми последних тревог автосигнализации. В ответ на команду 02 будет выслано указанное количество записей, начиная с последней. Каждая запись содержит информацию о времени, состоянии модуля и автосигнализации и отправляется в виде отдельного SMS-сообщения.



Если требуется запросить 3 записи из истории команд, отправьте с телефона владельца (M1) SMS-сообщение с текстом **0203**. Если потребуется запросить 3 записи используя телефон M2, отправьте SMS-сообщение **0100123403**, где **01** — код команды, **00** — разделитель, а **1234** — значение пароля **PW**.

Код команды

**07**

Вывести список телефонов, записанных в память модуля



Список телефонных номеров, записанных в память модуля, можно вывести, отправив SMS-команду **07** с телефона владельца. При необходимости изменения или удаления телефонов, см. раздел «Команды записи и удаления телефонных номеров», добавление и изменение телефонных номеров, записанных в память модуля».



Допустим, необходимо запросить список телефонов с номера M2. Отправьте SMS-сообщение с текстом **07001234** на номер модуля, где **07** — код команды, **00** — разделитель, **1234** — пароль **PW**.

Код команды

**08**

Вывести GMT время и GPS+ГЛОНАСС координаты\*



В ответ на SMS-команду **08** модуль отправит сообщение в котором будет содержаться информация о количестве спутников GPS+ГЛОНАСС, видимых модулем в данный момент, точное GMT время без поправки (время по Гринвичу), и координаты места расположения в десятичном формате.



Пример текста команды при отправке с телефона M2: **08001234**, где **08** — код команды, **00** — разделитель, **1234** — пароль **PW**.

\* Для автосигнализаций, укомплектованных антенной GPS+ГЛОНАСС

Код команды

**09**

Запрос состояния GSM модуля



В ответ на SMS-команду с кодом **09** GSM модуль отправит сообщение со следующей информацией:

<b>VER:I3</b>	— версия программного обеспечения GSM модуля,
<b>GSM:31(A)</b>	— уровень сигнала базовой станции,
<b>BAT:13.45V</b>	— напряжение АКБ автомобиля,
<b>MCC:250</b>	— код страны оператора,
<b>MNC:02</b>	— код оператора сети GSM,
<b>LAC:1E7D</b>	— код группы текущей базовой станции,
<b>CI:10DD</b>	— код ближайшей базовой станции и сектор.

Уровень сигнала базовой станции может находиться в пределах от **1** до **31**, **1**— низкий уровень, **31** — высокий уровень сигнала.

### Таблица команд контроля, отправляемых SMS-сообщением с телефонов M1, M2, M3, M4

M1 M2 M3 M4	Код команды	Команды контроля Назначение команды
SMS	<b>01...</b>	Запросить записи из истории команд. ... — количество записей (01..08). Пример: <b>0103</b>
SMS	<b>02...</b>	Запросить записи из журнала событий. ... — количество записей (01..08). Пример: <b>0206</b>
SMS	<b>07</b>	Вывести список телефонов, записанных в память модуля
SMS	<b>08</b>	Вывести GMT время и GPS+ГЛОНАСС координаты
SMS	<b>09</b>	Вывести информацию о качестве сигнала GSM, напряжении АКБ, версии программы модуля, LBS

## Команды контроля и программирования, отправляемые SMS-сообщением только с телефона М1

### Команды запроса и изменения паролей

Код команды

**06**

Запросить значение пароля PW



Для получения текущего значения пароля **PW** необходимо с телефона М1 отправить SMS-команду **06**.



*Напоминаем, что пароль **PW** используется при управлении модулем с телефонных номеров М2, М3, М4 и любых других телефонных номеров, не записанных в память модуля.*

Код команды

**0000...**

Записать новый пароль PW



формат SMS-команды:

0	0	0	0	новый пароль PW
---	---	---	---	-----------------

В поле «новый пароль **PW**» необходимо внести 4 цифры нового пароля.



*Например, необходимо записать новый пароль **PW** — 3333. Отправьте с телефона владельца (М1) SMS-сообщение с текстом **00003333** на номер модуля.*

Код команды

**0014...**

Оповещение о срабатывании предупредительного уровня датчика удара



На телефона владельца будет приходить SMS-сообщение о срабатывании предупредительного уровня датчика удара .

**00141** - включение оповещения

**00140** - выключение оповещения



Функция доступна начиная с версии ПО центрального блока Q3 и выше.

Код команды

**0050...**

Записать новый пароль PS



формат SMS-команды:

0	0	5	0	новый пароль PS
---	---	---	---	-----------------

Для записи нового пароля **PS** используется SMS-команда **0050**.

После команды необходимо указать новый пароль **PS**.

Пароль должен состоять из 4-х цифр.



Допустим, необходимо записать новый пароль **PS** — **4444**. Тогда отправьте с телефона владельца SMS-сообщение с текстом **00504444** на номер модуля.



Напоминаем, что пароль **PS** используется в единственном случае — в SMS-команде **9900**, которая позволяет запрограммировать новый номер M1 с любого мобильного телефона (например, в случае утери телефона владельцем).

Команды записи, изменения и удаления телефонных номеров, записанных в память модуля



## Запись и изменение номеров телефонов M1, M2, M3, M4

Номера телефонов можно изменить или удалить из памяти GSM модуля с помощью SMS-команд, отправляемых с телефона владельца (M1). Для записи нового номера или изменения уже запрограммированного используются команды следующего формата:

формат SMS-команды:

код команды	X	Y	0	0	номер телефона
-------------	---	---	---	---	----------------

код команды: для телефона M1 - **0001**  
 для телефона M2 - **0002**  
 для телефона M3 - **0003**  
 для телефона M4 - **0004**

**X** — переменная управления голосовым оповещением,

**Y** — переменная управления SMS-оповещением.

При наборе SMS-команды переменные **X** и **Y** следует заменить на **1** (оповещение включено) или **0** (оповещение выключено). Эти настройки определяют, какими способами будут доставляться оповещения на данный телефон при тревоге автосигнализации.

**Номер телефона** должен иметь следующий формат:

+ (код страны) (код оператора связи) (номер)

например: **+79211234567**

**Примеры команд:**

*изменить номер телефона владельца M1:*

**00011100+79115623881**

*записать/изменить номер телефона M2 и отключить*

*для него голосовое оповещение: 00020100+7111211343*

*записать/изменить номер телефона M3 и отключить*

*для него SMS-оповещение: 00031000+79011231111*

*записать/изменить номер телефона M4:*

**00041100+79561211567**



**Внимание!** Не допускается заносить в память модуля один и тот же номер под разными обозначениями. Например, под именами M1 и M2 не может быть занесен один и тот же номер телефона!

## Удаление номеров телефонов M2, M3, M4

Для удаления номеров телефонов используются те же команды, что и для записи, но параметр «номер телефона» не указывается.



*Удалить телефон M2 - 00021100*

*Удалить телефон M3 - 00031100*

*Удалить телефон M4 - 00041100*



*Для запроса списка телефонных номеров, записанных в память модуля, используется SMS-команда **07***

Код команды

**9900...****Экстренная перезапись телефона  
владельца (M1)**

формат SMS-команды:

9	9	0	0	PW	0	0	PS	0	0	X	Y	0	0	номер телефона
---	---	---	---	----	---	---	----	---	---	---	---	---	---	----------------

**9900** — код команды, **PW** и **PS** — четырехзначные пароли.

Если по какой-либо причине записанный в модуль телефон владельца (M1) оказался неработоспособен (утеря, блокировка SIM-карты и т.п.), восстановить управление модулем можно с помощью SMS-команды экстренной перезаписи телефона M1 в память модуля. Данную команду можно отправить с любого телефона.

## Другие команды

Код команды

**00591****Обновление программного  
обеспечения GSM модуля по GPRS**

SMS-команда **00591** позволяет обновить ПО Вашего GSM модуля без его демонтажа. Процесс обновления необходимо выполнять при выключенном режиме охраны. Для запуска процесса обновления необходимо отправить SMS-команду **00591** на номер вашего GSM-модуля с телефона M1. После получения данной команды модулем, происходит подключение к серверу StarLine. При успешном подключении к серверу модуль отсылает сообщение на телефон M1 о ходе обновления, принимает новое ПО, разрывает соединение и производит самопрограммирование, после чего происходит перезапуск модуля. В случае удачного обновления на телефон M1 придет приветственное SMS-сообщение.



FZ12-I3  
Обновление GSM,  
Пожалуйста,  
подождите ...

Пример SMS-сообщения о ходе обновления.  
Где FZ12 - I3 - последняя версия прошивки, доступная для обновления.

STARLINE GPS  
ПРИВЕТСТВУЕТ ВАС!

Режим [IM]-XX  
GSM:28  
BAT:13.35V

Пример приветственного SMS - сообщения. Где XX - версия ПО после обновления.

Если соединение с сервером установить не удалось, на телефон M1 будет выслано соответствующее SMS - сообщение о том, что команда не выполнена.



**Внимание!** Обновление программного обеспечения занимает несколько минут. В течение данного времени модуль не выполняет никаких функций, кроме обновления ПО.

Код команды

**00601****Обновление программного обеспечения  
центрального блока StarLine по GPRS**

SMS-команда **00601** позволяет обновить программное обеспечение центрального блока **только** StarLine A95, B95, D95, E95 и StarLine A65, B65, E65. Процесс обновления необходимо выполнять при выключенном режиме охраны. Для запуска процесса обновления необходимо отправить SMS-команду **00601** на номер вашего GSM-модуля с телефона M1. После получения данной команды происходит подключение к серверу StarLine.

При успешном подключении к серверу модуль отправляет сообщение о ходе обновления на телефон M1, принимает новое ПО, разрывает соединение, после чего производит запуск обновления ПО центрального блока. В случае удачного обновления на телефон M1 придет приветственное SMS-сообщение.



**Внимание!** Обновление программного обеспечения занимает несколько минут. В течение данного времени система StarLine не выполняет никаких функций, кроме обновления ПО.

После обновления ПО необходимо повторно запрограммировать функции запуска, а также охранных и сервисных функций центрального блока.

Код команды

**00911****Включить режим управления охраной вызовом****формат SMS-команды:**

0	0	9	1	1
---	---	---	---	---

**— включить управление охраной вызовом**

Режим управления охраной вызовом позволяет включать и выключать режим охраны автосигнализации StarLine вызовом, но без установления голосового соединения. На вызов с телефона владельца (M1) модуль отвечает с задержкой в 5 секунд. Если прекратить соединение (повесить трубку) до того, как модуль ответит на вызов и начнет воспроизведение приветствия, состояние охраны переключится на обратное. При включении охраны на телефон владельца будет отправлено подтверждение успешного выполнения — кратковременный вызов в течение 1 секунды.

Режим управления охраной вызовом позволит сократить расход средств владельца.

Для отключения режима используется SMS-команда **00910**

Код команды

**\*...#****Запросить баланс SIM-карты, установленной в модуль.**

Для контроля баланса на счете SIM-карты модуля необходимо отправить SMS-команду, которая повторяет текст USSD запроса баланса оператору.



*Допустим, у оператора SIM-карты баланс запрашивается командой \*102#. Отправьте на модуль SMS сообщение с текстом \*102#. В ответном SMS-сообщении Вы получите информацию о состоянии счета SIM-карты модуля.*

Код команды

**0092...**Управление отчетом о выключении  
режима охраны автосигнализации

формат SMS-команды:

0	0	9	2	1
---	---	---	---	---

— доставлять отчет SMS-сообщением;

0	0	9	2	2
---	---	---	---	---

— доставлять отчет голосовым вызовом;

0	0	9	2	0
---	---	---	---	---

— отключение отчета.

Для включения отчета отправьте SMS-команду **00921** или **00922**. Отчет доставляется на телефон владельца (M1) каждый раз при отключении охраны автосигнализации брелком, при условии что с момента включения охраны прошло более 15 секунд.

Код команды

**009401**Включить все команды управления для  
телефона M2

Если автомобилем будут по очереди управлять два человека отправьте SMS-команду **009401**. После этого с телефона M2 будут выполняться все команды, доступные для телефона владельца (M1) кроме команд изменения телефонных номеров. Для отключения режима отправьте SMS-команду **009400**

Код команды

**009501**Отключить управление с телефонов,  
не зарегистрированных в GSM модуле

SMS-команда **009501** позволяет отключить управление модулем с телефонов, номера которых не зарегистрированы в памяти модуля. **009500** — включить управление.

## Таблица команд контроля и программирования, отправляемых SMS-сообщением только с телефона М1

Код команды	Команды контроля и программирования Назначение команды
0048..	<p><b>Команда для включения/отключения режима игнорирования SMS-команд, которые по каким-то причинам не были доставлены до GSM-модуля в течении 10 минут (например, «зависли» в ожидании отправки у оператора сети)</b></p> <p><b>00480</b> — отключено, <b>00481</b> — включено.</p>
0052..	<p><b>SMS-оповещение о переходе в роуминг</b></p> <p>... – значение параметра</p> <p><b>0</b> – Отключено, <b>1</b> – Включено (заводское значение), <b>2</b> – Включено совместно с автоматическим отключением GPRS соединения.</p>
06	Запросить значение пароля <b>PW</b>
0000PW	Записать новый пароль <b>PW</b>
0050PS	Записать новый пароль <b>PS</b>
0001XY00...	<p><b>Записать / изменить / удалить телефон.</b></p> <p>Соответственно <b>М1, М2, М3, М4.</b></p>
0002XY00...	<p><b>XY</b> — настройка оповещения при тревоге</p> <p>(<b>11</b> — звонок и SMS, <b>10</b> — звонок, <b>01</b> — SMS)</p>
0003XY00...	<p>... — новый номер телефона</p>
0004XY00...	<p>Пример записи М2: <b>00021100+78121234567</b></p> <p>Пример удаления М2: <b>00021100</b></p>
0055..	<p><b>00550</b> — Выключить GPRS,</p> <p><b>00551</b> — Включить GPRS.</p>
00581	Запрос PIN-кода для регистрации на starline-online.ru

Код команды	Команды контроля и программирования Назначение команды
00591	Обновление по GPRS
0090..	<b>Выбор языка SMS и голосового меню</b> 00903 – Английский, 00904 – Русский.
00911	<b>Включить режим управления охраной вызовом</b> <b>00910</b> — отключить.
0092...	<b>Отчет о выключении режима охраны брелком.</b> ... – режим работы: <b>0</b> – отключить, <b>1</b> – SMS, <b>2</b> – звонок на <b>M1</b> .
009401	Включить все команды управления для телефона M2. <b>009400</b> — отключить.
009501	Включить режим управления только с M–телефонов. <b>009500</b> — отключить.
0096..	<b>Включение дополнительного режима защиты при управлении SMS-командами (требуется ввод пароля PW с номера M1)</b> ... – режим работы <b>0</b> – Отключено, <b>1</b> – Включено (по умолчанию - отключено) Например, <b>009612 34000</b> – выключение режима защиты, где: <b>0096</b> – код команды, <b>1234</b> – пароль PW, <b>00</b> – разделитель, <b>0</b> – значение «отключено».

<b>Код команды</b>	Команды контроля и программирования Назначение команды
0097..	<p><b>Включение дополнительного режима защиты при управлении голосовыми командами (требуется ввод пароля PW с номера M1)</b></p> <p><b>00970</b> – Отключено, <b>00971</b> – Включено (по умолчанию - отключено)</p>
0098..	<p><b>Запись номера SMS-центра сообщений</b></p> <p>Пример: <b>0098++79112009993#</b> где: <b>+79112009993</b> – номер SMS-центра МТС</p>
0099...	<p><b>009900</b> —переподключение к оператору GSM сети (команда аналогична действию “снятие питания с клеммы аккумулятора”)</p> <p><b>009901</b> — сброс на заводские установки</p> <p><b>009902</b> —сброс на заводские установки и возврат к процедуре первичной настройки</p> <p><b>009903</b> —сброс номера владельца <b>M1</b> и паролей <b>PW</b> и <b>PS</b>.</p>
*...#	<p>Запрос баланса SIM-карты, установленной в модуль.</p> <p>... — код USSD запроса оператору связи. Например: <b>#100#</b></p>

## Проверка функционирования GSM модуля после первичной настройки

1. Подайте питание на автосигнализацию.
2. На телефон M1 должно поступить SMS-сообщение об инициализации GSM модуля: «StarLine приветствует Вас!».
3. Наберите с телефона M1 номер SIM-карты модуля и убедитесь, что соединение устанавливается и голосовая подсказка **не требует ввода пароля**. Если пароль запрашивается, значит неправильно запрограммированы номера телефонов и, соответственно, модуль не может определить, что Вы звоните с телефона M1.
4. Наберите с телефона M1 номер SIM-карты установленной в модуле и после установления соединения в тональном режиме наберите код команды управления сигнализацией, например, выключить охрану (команда 10) или включить охрану (команда 11).
5. Отправьте с телефона M1 какую-либо команду в SMS-сообщении. Вы должны получить ответное сообщение с подтверждением выполнения команды. Если ответное сообщение не получено, это свидетельствует о неправильном занесении в память модуля номера телефона M1 или об отсутствии средств на счету SIM-карты модуля.
6. Включите режим охраны брелком автосигнализации и имитируйте нарушение какой-либо из зон охраны: откройте дверь, капот, багажник. Автосигнализация включит сигналы тревоги, а GSM модуль сделает звонок и/или отправит на телефон M1 SMS сообщение. Приняв звонок Вы услышите предупреждение о возникшей тревоге и о причине её возникновения. Причина возникновения тревоги также будет указана в SMS-сообщении.
7. Проверьте функционирование телефонов M2, M3 и M4 на выполнение закрепленных за ними функций, если эти телефоны запрограммированы в память модуля.





Изготовитель оставляет за собой право на внесение изменений в конструкции и элементы без предварительного уведомления. Наши устройства предназначены для личного использования и не предусматривают коммерческой эксплуатации.

Изготовитель:

Общество с ограниченной ответственностью  
«Научно-производственное объединение «Старлайн»  
(ООО «НПО «Старлайн»)  
194044, Россия, г. Санкт-Петербург,  
ул. Комиссара Смирнова, д. 9, литер А, офис 204



## Гарантийные обязательства

Гарантийное обслуживание оборудования производится авторизованным сервисным центром\* или организацией, осуществляющей продажу или установку оборудования, с учётом условий, указанных ниже.

Условия гарантийного обслуживания:

1. Срок гарантийного обслуживания исчисляется с даты покупки, указанной в данном гарантийном талоне, и составляет 12 месяцев.  
При регистрации на сайте [www.my.starline.ru](http://www.my.starline.ru) срок гарантийного обслуживания на автомобильные охранно-телематические комплексы, поисково-мониторинговые Маяки, иммобилайзеры, GSM и GSM-GPS-системы увеличивается на 2 года.
2. Гарантийный срок на дополнительное оборудование: радиореле, реле, модули обхода, сирены, электроприводы, комплекты центральных замков, контактные датчики, беспроводные герконовые датчики, датчики наклона и удара, — составляет 12 месяцев с даты продажи.
3. В течение гарантийного срока производится бесплатный ремонт оборудования или его замена. Гарантийный срок продлевается на время нахождения оборудования в гарантийном ремонте.
4. Гарантийный ремонт (или, в случае его невыполнимости, замена оборудования) производится в течение 3 дней при передаче оборудования в сервисный центр StarLine, или в течение 20 дней со дня передачи оборудования на место его продажи с обязательным изложением претензий к работе изделия. Время доставки оборудования до сервисного центра в указанные сроки ремонта не входит.
5. Для предъявления требования о замене дефектного оборудования необходимым условием является наличие полного комплекта поставки, указанного в инструкции по эксплуатации и установке данной модели.
6. Гарантийное обслуживание оборудования не производится в следующих случаях:
  - а) после истечения гарантийного срока;
  - б) при обнаружении следов механического повреждения после момента продажи или повреждений, вызванных несоблюдением правил монтажа, эксплуатации, транспортирования и хранения (следы ударов, трещины, сколы и т.п.);
  - в) при обнаружении следов несанкционированного ремонта;
  - г) при повреждении, вызванном неквалифицированной установкой;
  - д) при повреждении, прямо или косвенно вызванном внешними причинами (стихийными бедствиями, аварией, пожаром, водой, агрессивными жидкостями, эксплуатацией вне допустимого диапазона температур, небрежным обращением и т.п.);
  - е) при замене компонентов устройства на компоненты, не рекомендованные производителем;
7. Гарантия не распространяется на элементы питания, используемые в брелках дистанционного управления, а также на любые другие расходные материалы, поставляемые с данным видом оборудования.
8. В случае возникновения дефектов или повреждений, не связанных с производственным дефектом, или по истечении гарантийного срока, диагностика и ремонт оборудования производится в соответствии с действующими расценками сервисного центра.

\* Адреса сервисных центров StarLine смотрите на сайте [www.starline.ru](http://www.starline.ru)

С условиями гарантийного обслуживания ознакомлен:

Покупатель \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(Расшифровка подписи)

Дата « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.



## Свидетельство продажи

Модель: \_\_\_\_\_

Серийный номер: \_\_\_\_\_

Дата покупки: « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Наименование, адрес и штамп (печать) организации-продавца:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Подпись продавца: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(Расшифровка подписи)

## Свидетельство установки

Я, нижеподписавшийся профессиональный установщик, удостоверяю, что установка оборудования на транспортное средство, была произведена мною в соответствии с инструкцией по эксплуатации и схемой монтажа, предоставленными производителем оборудования.

**Описание транспортного средства:**

Марка: \_\_\_\_\_ Модель: \_\_\_\_\_

Идентификационный номер ТС (VIN): \_\_\_\_\_

Наименование, полный адрес и штамп (печать) организации-установщика:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Установщик \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(Расшифровка подписи)

Заказчик \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(Расшифровка подписи)

Дата установки « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.



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**

Украина **0-800-502-308**

Горячая линия для профессионалов установки.  
Звонок бесплатный.

с мобильных (МТС, Билайн, МегаФон) **0797**

194044, Россия, Санкт-Петербург,  
ул. Комиссара Смирнова, д. 9,  
литер А, офис 204

Общество с ограниченной  
ответственностью  
«Научно-производственное  
объединение «СтарЛайн»