

# StarLine® Space

Tracking security module



НЕРАЗРЫВНАЯ  
СВЯЗЬ

**Инструкция по установке  
и эксплуатации**

**Благодарим Вас за выбор охранно-поискового модуля  
StarLine Space.**

**Его появление стало возможным, благодаря коллективному  
творчеству российских инженеров-разработчиков,  
американских специалистов в области микроэлектроники  
и тайваньских производителей высокотехнологичных  
автомобильных систем охраны.**

**Модуль StarLine Space относится к прецизионному оборудованию и  
включает в себя устройства телекоммуникации и связи. Для того,  
чтобы модуль наиболее эффективно выполнял свои функции,  
рекомендуем доверить его установку на автомобиль  
установщикам-профессионалам.**

**Надеемся, что охранно-поисковый комплекс созданный на основе  
модуля StarLine Space неограниченно расширит возможности  
Вашей автосигнализации и придаст Вам  
дополнительную уверенность в сохранности Вашего автомобиля**

## **Содержание**

### **Инструкция по эксплуатации модуля**

Компоненты, входящие в комплект модуля .....	3
Технические характеристики .....	3
Общие сведения .....	4
Функциональные возможности модуля .....	4
Подготовка модуля к работе .....	7
Работа модуля StarLine Space .....	13
Функциональное назначение номеров телефонов модуля .....	17
Управление модулем StarLine Space (таблицы команд) .....	19
Команды управления сигнализацией .....	22
Оповещения отсылаемые модулем .....	25
Команды определения местоположения автомобиля .....	27
Сервисные команды .....	31
Команды контроля и программирования .....	35

### **Инструкция по установке модуля**

Установка sim-карты .....	40
Рекомендации по размещению и монтажу компонентов .....	40
Рекомендации по прокладке и подключению проводов .....	42
Проверка функционирования модуля после подключения .....	42
Схема подключения модуля .....	44
Гарантийные обязательства .....	45
Гарантийный талон .....	46

## **Компоненты, входящие в комплект модуля**

- центральный процессорный блок;
- комбинированный блок антенн GSM/GPS;
- индикаторная панель с кнопкой экстренного вызова и микрофоном;
- крышка крепления sim-карты;
- специализированный соединительный кабель;
- инструкция по эксплуатации и установке

## **Технические характеристики**

Стандарт GSM .....	900-1800 МГц
Система определения местоположения .....	GPS
Напряжение питания постоянного тока:	
(версия 12В).....	9-15В
(версия 24В).....	18-24В
Ток потребления, максимальный (включено зажигание).....	не более 86 мА
Ток потребления в дежурном режиме (GSM+GPS).....	не более 35 мА
Ток потребления в спящем режиме (только GSM).....	не более 7 мА
Время перехода в спящий режим (после выключения зажигания) .....	5 мин
Резервное питание (встроенный аккумулятор).....	6В/650 мА/ч
Рабочая температура .....	от -40 до +85°С

Модуль StarLine Space разрешен к использованию на территории РФ и соответствует всем требованиям нормативных документов РФ.

Сертификат соответствия № РОСС ТW.МП06.А00689

Срок службы модуля StarLine Space, установленный фирмой-производителем, составляет 5 лет при условии, что он устанавливается и эксплуатируется в строгом соответствии с данной инструкцией.

*Редакция №3 01.02.2007*

## Общие сведения

Модуль StarLine Space позволяет создать эффективный охранно-поисковый комплекс при совместном использовании с сигнализациями StarLine Twage.

Владелец получает возможность управлять сигнализацией и принимать сообщения о вторжении в автомобиль практически без ограничения расстояния, в зоне действия операторов GSM. Кроме того, владелец сможет в любое время установить, где находится его автомобиль. В основе вычисления географических координат лежит технология GPS, обеспечивающая определение местоположения объектов с большой точностью. Передача данных и команд управления происходит по каналу связи GSM. Информация от сигнализации о состоянии автомобиля, проникновении в салон, срабатывании охранных датчиков и т.д. приходит на телефон владельца в виде голосового оповещения или в виде SMS сообщений. Вид оповещения может выбираться программированием.

Модуль StarLine Space подключается к сигнализациям StarLine Twage по шине данных Twage Data.

## Функциональные возможности модуля

### Основные функции

- Совместная работа с сигнализациями StarLine Twage моделей:
  - серии B6/B9
  - серии A2/A4/24V
  - A2+модуль02/A4+модуль 02/24V+модуль 02-24V
- Управление сигнализациями в диалоговом режиме с помощью команд, набираемых с телефона при звонке на номер модуля или отсылаемых в тексте SMS сообщений. Выполнение или невыполнение любой отсылаемой команды подтверждается либо голосовой подсказкой или ответным SMS сообщением соответственно
- Контроль состояния сигнализации и получение оповещения о срабатывании сигнализации при вторжении в автомобиль
- Передача сигнала кнопки экстренного вызова из автомобиля на запрограммированный номер телефона
- Определение местоположения автомобиля
- Возможность прослушивания салона автомобиля

### **Основные команды управления сигнализациями передаваемые при звонке или в SMS сообщениях**

- Включение и выключение режима охраны
- Оперативное отключение предварительного или обоих уровней датчика удара
- Оперативное отключение дополнительного датчика
- Дистанционный запуск и дистанционная остановка двигателя (для моделей сигнализаций с запуском двигателя)
- Включение режима антиграбления (дистанционная блокировка двигателя)
- Запрос текущего состояния сигнализации
- Включение и выключение служебного режима сигнализации

### **Оповещения, рассылаемые модулем**

- Дозвон с голосовым русскоязычным оповещением и SMS сообщение с русскоязычным текстом на запрограммированные номера о следующих событиях во время режима охраны:

- открывании дверей
- открывании капота
- открывании багажника
- включении зажигания
- выключении стояночного тормоза или нажатии ножного тормоза
- срабатывании основного уровня датчика удара
- срабатывании основного уровня дополнительного датчика
- отключении питания

- Дозвон и SMS сообщение о включении режима антиграбления (дистанционной блокировки двигателя)
- SMS сообщение об отключении аккумулятора или снижении напряжения аккумулятора ниже установленного порога при выключенном режиме охраны
- SMS сообщение о попытке подбора кода при звонке на телефон модуля с незарегистрированного в sim-карте телефона и вводе неправильного пароля доступа

## Определение местоположения автомобиля

- Передача по запросу на телефон владельца SMS сообщения, с указанием ближайшего к его автомобилю географического объекта (перекрестка улиц, названия улицы и номера дома, названия моста, станции метро, названия населенного пункта и т.п.), а также расстояния до этого объекта и направления на него
- Передача по запросу на телефон владельца географических координат текущего местоположения автомобиля
- Возможность определения местоположения автомобиля на электронной карте через интернет-сайт [www.twage.ru](http://www.twage.ru) в разделе “Местоположение Вашего автомобиля”
- Возможность навигации автомобиля при подключении к модулю StarLine Space компьютера, с установленной на нем соответствующей навигационной программой с электронной картой

## Дополнительные сервисные возможности

- Запрос уровня сигнала GSM и количества “видимых” спутников GPS для контроля качества связи и возможности определения координат
- Включение периодического оповещения о местоположении автомобиля (программируется от 1 мин)
- Включение оповещения о выезде автомобиля за пределы запрограммированной зоны контроля (программируется от 1 км)
- Определение текущей скорости движения автомобиля
- Включение оповещения о движении автомобиля со скоростью, выше запрограммированного уровня
- Перевод модуля в режим “аренды автомобиля”, при котором оповещения о тревогах временно переадресуются на указываемый номер телефона
- Запрос баланса на счете sim-карты модуля
- Программирование модуля с помощью SMS сообщений ( проверка, запись или удаление телефонов управления модулем, присвоение имени, установки текущего времени и т.п.)

## **Подготовка модуля к работе**

**Внимание!** Настоятельно рекомендуем полностью ознакомиться с настоящим разделом инструкции до установки sim-карты в модуль StarLine Space и окончательного монтажа модуля в автомобиль.

Для работы модуля StarLine Space необходимо:

1. Выбрать и приобрести sim-карту
2. Проверить sim-карту и занести в нее информацию
3. Проверить режимы работы телефонов, с которых Вы предполагаете управлять модулем. При необходимости переключить режимы работы.
4. Установить sim-карту в модуль

### **1. Выбор и приобретение sim-карты**

Sim-карта не входит в комплектацию модуля StarLine Space и приобретается отдельно. Мы рекомендуем следовать рекомендациям Вашего регионального дилера систем StarLine при выборе оператора и тарифа для sim-карты. Если Вы предполагаете перемещаться на своем автомобиле за пределами своей страны, 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 будет обеспечиваться совершение входящих и исходящих соединений, так как минимальный порог счета различается у разных операторов.

### **2. Проверка sim-карты и занесение информации в sim-карту**

#### **Проверка sim-карты**

Перед установкой sim-карты в модуль рекомендуем предварительно проверить ее работу, установив ее в любой мобильный телефон.

При этом необходимо проконтролировать следующее:

- 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 мобильного телефона на телефон с проверяемой sim-картой. Убедитесь в том, что на телефоне с проверяемой sim-картой отобразился номер абонента входящего звонка.



## **Занесение информации в sim-карту**

Для работы модуля StarLine Space, в предназначенную для него sim-карту, в раздел телефонной книжки, должна быть занесена следующая информация:

**Пароль доступа PW (состоящий из 4 цифр)** - необходим для авторизации при звонках с незарегистрированных в sim-карте телефонов, а также для возможности удаления и внесения новых телефонов пользователей с помощью SMS сообщений.

*Примечание.* Пароль доступа PW для модуля StarLine Space не является PIN-кодом sim-карты.

**Телефонные номера пользователей** - для возможности управления модулем и получения ответной информации (см. раздел “Функциональное назначение номеров телефонов, программируемых в модуль”).

Если Вы затрудняетесь в определении того, какие телефоны будут использоваться с модулем, рекомендуем первоначально занести только телефон М1. В дальнейшем, все другие телефоны могут быть внесены, удалены или изменены с помощью уже запрограммированного номера М1, в том числе и сам М1.

## **Первый вариант занесения информации в sim-карту (с помощью любого мобильного телефона)**

1. Установите sim-карту в любой мобильный телефон и включите его.
2. 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)”.
3. Рекомендуем проверить в sim-карте наличие записи телефона центра SMS сообщений, хотя в настоящее время практически все операторы предоставляют sim-карты с уже внесенным номером SMS центра. Необходимость данной операции отпадает, если Вы уже при проверке sim-карты убедились, что SMS сообщения уходят и получены адресатом.

Телефон центра SMS сообщений заносится в телефоне через раздел Меню: “Сообщения - Настройки сообщений”.

*Примечание.* Здесь название разделов меню приведено условно, так как для разных моделей телефонов они могут отличаться. При затруднении рекомендуем обратиться к инструкции пользования Вашего телефона или к специалистам любого салона мобильной связи.

4. Переключите опцию выбора памяти в телефоне: “Память телефона/Память sim-карты” в режим работы с памятью sim-карты.

Данная операция необходима для того, чтобы сохранение вносимой информации происходило в память sim-карты, а не телефона.

Изменение производится в телефоне через раздел Меню: “Телефонная книжка-Настройки - Выбор памяти телефона”.

***Примечание.** Здесь название разделов меню приведено условно, так как для разных моделей телефонов они могут отличаться. При затруднении рекомендуем обратиться к инструкции пользования Вашего телефона или к специалистам любого салона мобильной связи.*

5. Занесите в раздел “Телефонной книжки” sim-карты необходимые телефоны, а также пароль доступа PW для чего:

войдите в раздел Меню: “Телефонная книжка (Контакты)” и создайте новые записи для требуемых телефонов и пароля.

### **Пример занесения информации:**

Допустим, что для управления модулем предполагается использовать мастер-телефон, на который в случае тревоги, должны приходиться оповещения в виде дозвона с голосовой информацией. Вторым телефон будет использован для приема экстренных вызовов из автомобиля. В соответствии с разделом “Функциональное назначение номеров телефонов, программируемых в модуль”, такие телефоны должны быть занесены в sim-карту под обозначениями M1 и N1, соответственно.

Допустим, что в качестве M1 будет использоваться тел. +79112222222

В качестве N1 - будет использоваться тел. +79113333333

Значение пароля выбрано: 1234.

Тогда, в раздел телефонной книжки sim-карты должно быть внесено:

Имя **M1** (латинскими буквами без пробелов)

Телефонный номер **+79112222222**

Имя **N1** (латинскими буквами без пробелов)

Телефонный номер **+79113333333**

Имя **PW** (латинскими буквами без пробелов)

Телефонный номер **1234**

## Правильность занесения телефонных номеров

При занесении номеров телефонов руководствуйтесь рекомендациями операторов мобильной связи по формату записи номеров. Номера телефонов необходимо заносить в международном формате (11 цифр), при этом гарантируется дозвон и отправка SMS сообщений на эти номера.

Для России телефон должен иметь следующий формат:

**+7 (код региона или мобильного оператора) (7 цифр номера)**

**Например: +79211234567** - правильная запись номера

**89211234567** - неправильная запись номера

**1234567** - неправильная запись номера

## Второй вариант занесения информации в sim-карту (непосредственно в модуле StarLine Space)

Описанная ниже процедура позволяет автоматически занести в sim-карту модуля номер телефона, который затем будет использоваться как M1.

Предварительно установите sim-карту в любой мобильный телефон.

1. 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)”.

2. Рекомендуем проверить в sim-карте наличие записи телефона центра SMS сообщений, хотя в настоящее время практически все операторы предоставляют sim-карты с уже внесенным номером SMS центра. Необходимость данной операции отпадает, если Вы уже при проверке sim-карты убедились, что SMS сообщения уходят и получены адресатом.

Телефон центра SMS сообщений заносится в телефоне через раздел Меню: “Сообщения - Настройки сообщений”.

3. Удалите все записи (контакты), находящиеся в телефонной книжке sim-карты.

***Примечание.** Здесь название разделов меню приведено условно, так как для разных моделей телефонов они могут отличаться. При затруднении рекомендуем обратиться к инструкции пользования Вашего телефона или к специалистам любого салона мобильной связи.*

4. Установите sim-карту в модуль StarLine Space и подайте питание на модуль.

5. Нажмите и удерживайте кнопку экстренного вызова на индикаторной панели до момента погасания всех индикаторов на панели. Затем отпустите кнопку и дождитесь восстановления связи GSM. Зеленый индикатор GSM начнет мигать. После этого, не позднее 3 минут, отправьте с любого мобильного телефона на модуль StarLine Space следующее SMS сообщение :

0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	номер телефона M1
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-------------------

**Пример:** требуется под именем M1 записать телефон +79211234567 - отправьте SMS с текстом **0001000000+79211234567**

6. Используя мобильный телефон, записанный в модуль как M1 (в соответствии с п.5), запрограммируйте в модуль значение пароля доступа и других требуемых телефонов с помощью SMS сообщений, см. подробнее раздел “Команды контроля и программирования”.

### 3. Проверка режимов работы телефонов предназначенных для управления модулем

Для успешного управления модулем StarLine Space телефонные аппараты должны обеспечивать следующие функции:

- в телефонах, с которых будет происходить управление модулем, 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, так как модуль игнорирует входящие соединения, номер которых он не может определить.

Обычно опция выбора режима: “Ваш Номер Определяется/Не определяется” расположен в разделе Меню: “Настройки вызовов телефона”.

Войдите в требуемый раздел меню телефона и установите возможность определения Вашего номера.

***Примечание.** Здесь название разделов меню приведено условно, так как для разных моделей телефонов они могут отличаться. При затруднении рекомендуем обратиться к инструкции пользования Вашего телефона или к специалистам любого салона мобильной связи.*

- 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

## **Активация функции определителя номера**

Для работы модуля StarLine Space необходимо, чтобы в выбранном для него тарифе была активирована функция определителя номера. В противном случае, модуль будет игнорировать все входящие звонки и SMS, так как не сумеет определить номер. Включение определителя номера обычно происходит автоматически после активации sim-карты, но у некоторых операторов для активации этой функции требуется отправка соответствующего запроса. Убедиться в работе определителя номера можно, установив sim-карту, предназначенную для модуля StarLine Space в любой мобильный телефон. После чего, сделать тестовый звонок с другого телефона. Если номер будет проиндицирован, значит функция определителя номера активирована.

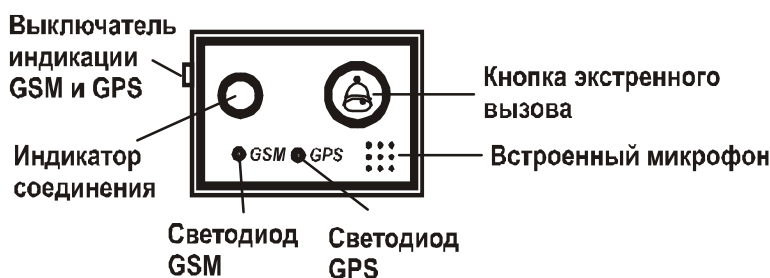
## **4. Установка sim-карты в модуль StarLine Space**

Описание установки sim-карты в модуль приведено в разделе “Инструкция по установке модуля StarLine Space” на стр.40.

## **Работа модуля StarLine Space**

### **Индикаторная панель**

Индикаторная панель служит для отображения режимов работы модуля StarLine Space. Панель содержит следующие элементы индикации и компоненты:



**Зеленый светодиодный индикатор сигнала GSM** - индицирует нахождение автомобиля в зоне работы сети GSM.

Светодиод мигает - нормальная работа GSM канала.

Светодиод горит постоянно - отсутствие связи или отсутствие sim-карты

**Красный светодиодный индикатор сигнала GPS** - индицирует работу приемника GPS.

Светодиод мигает - приемник GPS работает в активном режиме и может определять текущие координаты.

Светодиод горит постоянно - приемник GPS включен, но не готов к определению координат. Это может происходить, например, когда автомобиль находится в подземном гараже и антенна GPS экранирована.

Светодиод выключен - приемник GPS выключен, например, находится в спящем режиме.

Для снижения энергопотребления приемник GPS выключается через 5 минут после каждого выключения зажигания. При включении зажигания происходит новый старт системы GPS. Светодиод сначала загорается постоянно и через некоторое время начинает мигать, показывая готовность приемника GPS.

***Примечание.** Светодиоды GSM и GPS помогают диагностировать работу модуля, но их постоянная работа не является обязательной. При нормальной эксплуатации мы рекомендуем их выключить с помощью переключателя на боковой стенке индикаторной панели. На работу модуля это не влияет.*

**Красный индикатор соединения** - загорается в момент установления соединения с модулем (звонок от владельца или дозвон на телефоны владельца).

**Кнопка экстренного вызова** - предназначена для передачи вызова из автомобиля. При экстренном вызове происходит автоматическое включение микрофона, находящегося на этой же индикаторной панели, для возможности передачи речевого сообщения или прослушивания салона.

Кнопка экстренного вызова также может быть использована для перезапуска модуля StarLine Space или входа в режим перезаписи телефонов sim-карты модуля. Этот режим используется для возобновления работы модуля, если ранее записанные телефоны неработоспособны (утеря, блокировка sim-карты и т.п.) При этом, для перезаписи, извлекать sim-карту из модуля не нужно. См. подробнее раздел “Экстренная перезапись телефонов sim-карты и перезапуск модуля”.

**Встроенный микрофон** - предназначен для прослушивания салона или передачи голосом информации из автомобиля.

## Передача команд управления

Команды управления модулем StarLine Space и подключенной к нему автосигнализации StarLine Twage 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.

*Примечание.* Список команд управления доступных через SMS сообщения более расширенный, по сравнению со списком команд доступных для тонального набора при звонке.

## Управление при звонке на номер модуля

### Голосовой интерфейс

Для удобства эксплуатации модуль StarLine Space имеет русскоязычный голосовой интерфейс. Интерфейс представляет собой систему голосовых подсказок, облегчающих передачу команд управления и получение информации от модуля.

После установления соединения Вы услышите приветствие - “StarLine Space Приветствует Вас!” Затем, следуя указаниям голосовых подсказок, Вы сможете выполнить необходимые действия.

Алгоритм передачи команд обычно имеет следующую последовательность:



### Пример выполнения команды “Включение режима охраны”

Набор на клавиатуре телефона	Голосовые подсказки
Номер sim-карты модуля StarLine Space (звонок на модуль)	
	«Введите пароль» (если звонок происходит не с мастер-телефона)
1234 (пример пароля)	«StarLine Space Приветствует Вас!»
	«Введите код команды или наберите 0 для прослушивания списков кодов команд»
11 (код команды включения охраны)	«Включение режима охраны»
	«Пожалуйста подождите, команда выполняется»
	«Состояние автомобиля: замки дверей закрыты, охрана включена»
	«Введите код команды»
Можно вводить следующую команду и т.д.	

**Внимание.** При вводе команд управления рекомендуется дожидаться соответствующей голосовой подсказки, так как в противном случае, часть введенного кода иногда может быть не воспринята модулем. В этом случае, Вы можете услышать подсказки: “Такая команда отсутствует” или “Введите еще раз”.



## **Управление с помощью SMS сообщений**

Команды управления могут быть также переданы SMS сообщениями. 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 посланной на модуль команды.

На любое SMS сообщение, отправленное на номер sim-карты модуля, будет получено ответное SMS с результатами выполнения отправленной команды и информацией о текущем состоянии сигнализации. В случае неправильного набора команды, Вы получите ответное сообщение: “Ошибка команды SMS”.

## **Получение оповещений от модуля StarLine Space**

Оповещения от модуля StarLine Space передаются в случае возникновения событий перечисленных в разделе “Функциональные возможности модуля” и могут быть доставлены двумя способами:

### **Дозвоном на запрограммированные номера.**

Модуль производит дозвон на запрограммированные телефоны и Вы получаете голосовое оповещение о причине срабатывания сигнализации. Далее, следуя голосовым подсказкам, Вы можете передать на сигнализацию требуемые команды управления или запросить другую необходимую Вам информацию. Например, узнать местоположение автомобиля или уточнить состояние сигнализации.

### **Отправкой текстового SMS сообщения на запрограммированные номера**

В тексте SMS сообщения содержится информация о причине срабатывания сигнализации или других событиях, вызвавших оповещение.

## **Функциональное назначение номеров телефонов программируемых в модуль**

Конструкция модуля предполагает использование ряда телефонных номеров, каждый из которых обладает заданным набором функциональных возможностей по управлению и получению оповещений. Для того, чтобы выполнять эти функции, выбранные Вами номера телефонов должны быть занесены в sim-карту модуля под строго определенными обозначениями (именами). Кроме того, для управления модулем может использоваться любой телефон, даже не зарегистрированный в sim-карте модуля. Список команд, доступных для управления с любого не зарегистрированного телефона, ограничен.

Перечень функциональных телефонных номеров и соответствующих им функций приведен ниже в таблице.

Обозначение номера в модуле	Назначение	Функциональные возможности		
		Отправка команд управления		Получение оповещений
		при звонке	SMS	
M1	Мастер телефон 1	все (без пароля)	все (без пароля)	в виде звонка с голосовым оповещением
M0	Мастер телефон 2	все (без пароля)	все (без пароля)	в виде SMS сообщения
M2	Дополнительный мастер телефон	ограниченный список (требуется ввод пароля)	ограниченный список (требуется ввод пароля)	в виде звонка с голосовым оповещением
N1	Телефон экстренного вызова		нет	нет
S1-S6	Телефоны для SMS сообщений		ограниченный список (требуется ввод пароля)	нет
Любой телефонный номер (нет в sim-карте)	Управление и запросы		нет	нет

**Примечание.** Допускается заносить один и тот же номер под разными обозначениями в sim-карте. Например, под именами M0 и M1 может быть занесен один и тот же телефон.

**Телефоны М1, М0** - являются основными мастер-телефонами для управления и получения оповещений от модуля StarLine Space. Основное отличие заключается в том, что оповещения в случае тревоги от сигнализации на телефон М1 приходят только в виде звонка с голосовой информацией, а на телефон М0 только в виде SMS сообщения. Полный набор команд управления может быть отослан с обоих телефонов, как при звонке на модуль, так и в SMS сообщениях. Для удобства пользования ввод пароля при управлении модулем с телефонов М0 или М1 не требуется.

Например, Вы можете запрограммировать получение оповещения только дозвоном, тогда необходимо записать только телефон М1. Если же Вы хотите получать оповещение о тревогах только в виде SMS - необходимо записать только телефон М0. Если Вы хотите получать оповещение в двух вариантах - запишите оба телефона М0 и М1.

**Телефон М2** - дополнительный мастер-телефон. На него осуществляется дозвон в случае невозможности соединения с телефоном М1 (например, выключен, находится вне зоны обслуживания, нет возможности ответить, заблокирован и т.п.)

**Телефон N1** - телефон получения экстренного вызова при нажатии кнопки на индикаторной панели модуля StarLine Space в салоне автомобиля.

**Телефоны S1-S6** - дополнительные телефоны для управления модулем с помощью SMS сообщений. Список команд ограничен. Требуется внесение пароля в текст сообщения.

***Примечание.** При передаче команд управления во время звонка на модуль, телефоны М2, N1, S1-S6 рассматриваются, как незарегистрированные в sim-карте и используются как и любые другие телефоны для ввода ограниченного списка команд управления, с необходимостью ввода пароля.*

**Управление модулем StarLine Space**

**Таблица команд управления, набираемых на клавиатуре, во время звонка на номер модуля (набор в тональном режиме)**

<b>М 1</b>	<b>М 0</b>	<b>Любой телефон</b>	<b>Код команды</b>	<b>Назначение команды</b>
v	v	v	0	Прослушать список кодов команд
v	v	v	1 0	Выключить режим охраны
v	v	v	1 1	Включить режим охраны
v	v	v	1 2	Включить режим охраны с отключением датчика удара
v	v	v	1 3	Включить режим охраны с отключением дополнительного датчика
v	v	v	1 4	Включить режим охраны с отключением предварительного уровня датчика удара
v	v		2 0	Заглушить двигатель
v	v		2 1	Запустить двигатель
v	v	v	3 0	Выключить служебный режим
v	v		3 1	Включить режим антиграбление
v	v	v	3 2	Включить служебный режим
v	v	v	4 0	Запросить местоположение автомобиля
v	v	v	4 1	Запросить состояние сигнализации
v	v	v	4 2	Запросить координаты автомобиля
v	v		6 0	Выключить прослушивание салона
v	v		6 1	Включить прослушивание салона
v	v	v	#	Принудительный переход в режим ввода команды. Для некоторых телефонов можно предварять набор кода команды, если наблюдается неправильный ввод кода

## Таблица команд управления, посылаемых в SMS сообщениях

M1	M0	M2, S1-S6	Код команды	Назначение команды
V	V	V	1 0	Выключить режим охраны
V	V	V	1 1	Включить режим охраны
V	V	V	1 2	Включить режим охраны с отключением датчика удара
V	V	V	1 3	Включить режим охраны с отключением дополнительного датчика
V	V	V	1 4	Включить режим охраны с отключением предварительного уровня датчика удара
V	V		2 0	Заглушить двигатель
V	V		2 1	Запустить двигатель
V	V	V	3 0	Выключить служебный режим
V	V		3 1	Включить режим антиграбления
V	V	V	3 2	Включить служебный режим
V	V	V	4 0	Запросить местоположение автомобиля
V	V	V	4 1	Запросить состояние сигнализации
V	V	V	4 2	Запросить координаты автомобиля
V	V		4 3	Запросить координаты автомобиля
V	V		6	Контроль GSM и GPS сигналов
V	V		7	Вывести список телефонов в sim-карте
V	V		3 3 ...	Включить режим аренды, вместо “...” записать количество дней аренды
V	V		3 3 0	Отменить режим аренды
V	V	V	5 0	Включить отчет о местоположении по включению/выключению зажигания
V	V	V	5 0 ...	Включить периодический отчет о местоположении, вместо “...” записать период в мин.
V	V	V	5 2	Включить отчет о местоположении в координатах по включению/выключению зажигания. Координаты в град/мин/сек.
V	V	V	5 2 ...	Включить периодический отчет о местоположении в координатах, вместо “...” записать период в мин.
V	V	V	5 3	Включить отчет о местоположении в координатах по включению/выключению зажигания. Координаты в десятичном формате.
V	V	V	5 3 ...	Включить периодический отчет о местоположении в координатах, вместо “...” записать период в мин. Координаты в десятичном формате.

<b>M 1</b>	<b>M 0</b>	<b>M 2, S 1-S 6</b>	<b>Код команды</b>	<b>Назначение команды</b>
V	V	V	8 0	Отменить зону контроля
V	V	V	8 1 ...	Установить зону контроля. вместо "... " записать радиус в км.
V	V	V	9 0	Включить отчет о превышения скорости движения
V	V	V	9 1 ...	Включить отчет о превышения скорости движения, вместо "... " записать предел скорости - в км/ч.
V	V	V	9 4	Выключить все отчеты
V	V		0000PW00номер	Записать новый телефон M0 Пример: 0000123400+78121234567
V	V		0001PW00номер	Записать новый телефон M1 Пример: 0001123400+78121234567
V	V		0002PW00номер	Записать новый телефон M2 Пример: 0001123400+78121234567
V	V		0003PW00номер	Записать новый телефон N1 Пример: 0001123400+78121234567
V	V		01PW00номер ... 06PW00номер	Записать новый телефон S1-S6 Пример:03123400+78121234567 (для S3)
V	V		9 9	Запросить текущий пароль
V	V		0 0 ...	Записать новый пароль, вместо "... " записать - новый пароль (4 цифры)
V	V		4 6 ...	Добавить индивидуальную географическую позицию, вместо "... " записать название
V	V		4 4 ...	Удалить индивидуальную позицию, вместо "... " записать номер позиции
V	V		4 4 0	Удалить все индивидуальные позиции
V	V		NAME ...	Присвоить индивидуальное имя, вместо "... " записать новое имя
V	V		NAME	Удалить индивидуальное имя
V	V		GMT* ...	Установить местное время, вместо "... " записать сдвиг времени относительно Гринвича
V	V		* ...	Запросить баланс sim-карты, вместо "... " записать команду запроса баланса у оператора sim-карты.

## **Команды управления сигнализацией**

### **Включение режима охраны - команда | | | |---|---| | 1 | 1 | |---|---|**

Команда 11 соответствует команде включения охраны, посылаемой брелком автосигнализации. Все датчики, подключенные к сигнализации, активируются.

*Если двери, капот, багажник окажутся плохо закрытыми, стояночный тормоз не затянутым, ножной тормоз нажатым, то Вы получите соответствующее дополнительное голосовое предупреждение или текстовое уведомление в ответном SMS сообщении.*

### **Выключение режима охраны - команда | | | |---|---| | 1 | 0 | |---|---|**

Команда 10 соответствует команде выключения охраны, посылаемой брелком автосигнализации.

*Если в режиме охраны происходило срабатывание охранных датчиков, то Вы получите соответствующее дополнительное голосовое предупреждение или текстовое уведомление в ответном SMS сообщении. Данное предупреждение последует только в том случае, если Вы по каким либо причинам, не получили его во время срабатывания сигнализации.*

### **Управление работой датчика удара -**

#### **команды | | | |---|---| | 1 | 2 | |---|---| или | | | |---|---| | 1 | 4 | |---|---|**

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

Команда 14 соответствует включению режима охраны с одновременным отключением 1-го уровня датчика удара.

Команды могут быть посланы независимо от текущего состояния сигнализации. Если команды посылаются при включенном режиме охраны, то состояние режима охраны сохраняется и происходит соответствующее отключение уровней датчика удара. Для восстановления работы датчика удара, без выключения режима охраны, необходимо отправить команду 11.

### **Управление работой дополнительного датчика -**

#### **команда | | | |---|---| | 1 | 3 | |---|---|**

Команда 13 соответствует включению режима охраны с одновременным отключением обоих уровней дополнительного датчика.

Команда может быть послана независимо от текущего состояния сигнализации. 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 сигнализации StarLine Twage, то команда 13 отключает оба датчика охраны. Для восстановления работы датчиков, без выключения режима охраны, необходимо отправить команду 11.

### **Дистанционное управление замками дверей**

Посылка команд 11 или 10 при включенном зажигании приводит только к запираению или отпираению замков дверей. Состояние сигнализации при этом не изменяется.

### **Дистанционный запуск двигателя - команда | | | |---|---| | 2 | 1 | |---|---|**

Команда 21 выполняет дистанционный запуск двигателя, если подключенная к модулю автосигнализация StarLine Twage поддерживает данную функцию. Если команда 21 будет послана на сигнализацию, не обеспечивающую дистанционный запуск, ответное сообщение будет содержать информацию только о текущем состоянии сигнализации.

Условия дистанционного запуска (длительность прогрева, параметры работы стартера и т.д.) определяются программированием подключенной автосигнализации.

**Напоминаем, что для успешного выполнения дистанционного запуска двигателя должны быть соблюдены следующие основные требования:**

1. Выключено зажигание;
2. Закрыт капот;
3. Стояночный тормоз включен;
4. На автомобилях с ручной КПП проведена предварительная подготовка к запуску двигателя.

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

Если Вы получите оповещение о неудачном запуске двигателя, то это означает что либо не выполнены условия подготовки к запуску или 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 голосовой подсказке. Например, открытый капот, включенное зажигание, незатянутый стояночный тормоз и т.п.

Длительность прихода ответа зависит от процедуры запуска двигателя, например, если двигатель запустится с 4 попытки, ответ может быть получен примерно через 1,5 - 2 минуты после начала запуска.



## **Контроль работы двигателя**

Контроль работы двигателя после дистанционного запуска можно осуществить послав команду проверки состояния сигнализации (команда 41).

### **Дистанционная остановка двигателя - команда | | | |---|---| | 2 | 0 | |---|---|**

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

### **Режим антиграбления (дистанционная блокировка двигателя) - команда | | | |---|---| | 3 | 1 | |---|---|**

**Включение режима антиграбления** осуществляется командой 31 при звонке на модуль или отправкой SMS сообщения с этой командой. Алгоритм включения режима антиграбления, в том числе, условие и способ блокировки двигателя определяется особенностями работы этой функции в подключенной сигнализации StarLine Twage и программированием этой функций. В момент включения режима антиграбления, в автомобиле должно быть включено зажигание или работать двигатель.

После активизации режима антиграбления на телефоны M0 и M1 будет отосланы соответствующие оповещения.

**Выключение режима антиграбления** осуществляется командой 30 или 10 при звонке на модуль или отправкой SMS сообщения с этой командой.

## **Режим сервисного обслуживания Valet**

**команды 

3	2
---	---

 и 

3	0
---	---

Команда 32 соответствует включению, а команда 30 - выключению режима сервисного обслуживания Valet. Команда 32 на включение режима Valet может быть отправлена без предварительного выключения режима охраны.

### **Запрос состояния сигнализации - команда | | | |---|---| | 4 | 1 | |---|---|**

Команда 41 может быть послана, как при звонке на модуль так и в SMS сообщении. Ответ содержит информацию о текущем состоянии сигнализации, о временном отключении датчиков, если таковые имеются, о наличии не закрытых дверей, капота, багажника, включено или выключено зажигание и т.д.

## **Оповещения отсылаемые модулем StarLine Space**

### **Тревога при срабатывании сигнализации StarLine Twage**

В случае срабатывания сигнализации StarLine Twage на телефоны владельца рассылаются оповещения о тревоге, с указанием причины срабатывания. В случае получения звонка о тревоге сигнализации, владелец должен нажать клавишу “0” на своем телефоне, следуя голосовой подсказке. Это нажатие подтверждает прием голосового сообщения о тревоге и отменяет последующие попытки дозвона. Очередность оповещений в случае тревоги приведена в таблице.

<b>Очередность оповещений</b>	<b>Условие выполнения</b>	<b>Действие</b>
1	-	SMS сообщение на номер M0
2	-	2 попытки дозвона на номер M1
3	только, если не выполнен пункт 2	SMS сообщение на номер M1
4	только, если не выполнен пункт 2	2 попытки дозвона на номер M2

#### **Программирование вариантов оповещения (SMS /дозвон):**

*Для оповещения дозвонem - в sim-карту записывается только номер M1.*

*Для оповещения SMS сообщениями - записывается только номер M0.*

*Для обоих видов оповещения - записываются оба номера M0 и M1. См.подробнее раздел “Функциональное назначение номеров телефонов, программируемых в модуль”.*

### **Оповещение при отключении питания в режиме охраны или при разряде аккумулятора**

При понижении напряжения питания менее 10В или полном отключении питания от аккумулятора автомобиля, модуль StarLine Space отсылает оповещение на телефоны M1 и M0. Если отключение питания происходит при включенном режиме охраны, то оповещение происходит по алгоритму приведенному в разделе “Тревога при срабатывании сигнализации StarLine Twage”. Если отключение питания или разряд аккумулятора происходит при выключенном режиме охраны, то оповещение на телефоны M0 и M1 приходит в виде SMS сообщения.

## Оповещение о попытке подбора кода

Любые звонки на номер модуля StarLine Space с телефонов, не являющихся номерами М1 или М0, предусматривают введение пароля. При получении такого вызова и неправильном наборе пароля связь мгновенно прерывается. Одновременно, на номера М1 и М0 отправляется оповещение в виде SMS сообщения о попытке подбора кода, с указанием номера телефона, с которого была осуществлена эта попытка.

## Экстренный вызов из автомобиля

Для экстренного вызова из автомобиля необходимо кратковременно нажать кнопку вызова с изображением колокольчика на индикаторной панели модуля StarLine Space. Произойдет соединение с телефоном N1. Абонент N1, следуя голосовым подсказкам, должен нажать клавишу “0” на своем аппарате. Одновременно включится режим прослушивания салона и абонент N1 сможет услышать то, что происходит в салоне. Пассажир, находящийся в салоне, сможет передать в микрофон необходимую информацию.

## Оповещение о включении режима антиграбления

Если режим антиграбления включается брелком или отправкой команды 31, модуль StarLine Space осуществляет дозвон на телефоны М1- М2 и отправку SMS на телефон М0 по алгоритму оповещений в случае тревоги от автосигнализации StarLine Twage.

## Прослушивание салона

### Включение и выключение функции прослушивания -

команды 

6	1
---	---

 - включение

6	0
---	---

 - выключение

Включение микрофона в салоне для прослушивания производится командой 61. После включения прослушивания прозвучит голосовая подсказка “Введите код команды”, что означает возможность отсылки других команд управления при сохранении включенной функции прослушивания салона. Выключение режима прослушивания производится командой 60 или автоматически при завершении соединения с модулем.

## **Команды определения местоположения автомобиля**

### **Общие сведения**

Модуль StarLine Space предусматривает несколько вариантов получения информации о текущем положении автомобиля владельца.

1. В модуль запрограммирована информация, приблизительно, о 10 000 географических объектах. Например, названия перекрестков улиц, названия улиц с указанием номеров домов, названия станций метро, мостов, названия населенных пунктов и т.п. Эта база данных географических объектов программируется на фирме–изготовителе модулей StarLine Space для конкретного региона. Например, Санкт-Петербург и область, Москва и область и т.п.

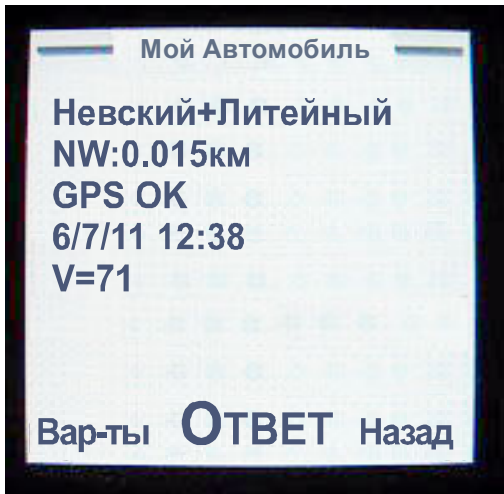
При запросе местоположения автомобиля владелец получает на свой телефон ответное SMS сообщение, с указанием ближайшего к автомобилю географического объекта, с расстоянием до него и направлением на него. Кроме того, владелец может самостоятельно записать в память до 300 индивидуальных географических позиций, присвоив им желаемые названия. Например “Мой дом”, “Офис” и т.п. Эти индивидуальные географические позиции добавляются в общую базу данных.

2. Владелец может послать со своего телефона запрос о местоположении его автомобиля в географических координатах. По этим координатам возможно определение точного положения автомобиля по соответствующим картам местности. Мы рекомендуем воспользоваться специальным разделом “Местоположение Вашего автомобиля” на сайте [www.twage.ru](http://www.twage.ru). В данном разделе Вы сможете увидеть положение своего автомобиля на карте. Для отображения позиции автомобиля на карте Вам необходимо отправить на модуль запрос о местоположении, а затем ввести значения координат, которые Вы получите в ответном SMS сообщении.

3. Дополнительные возможности по определению местоположения автомобиля, с отображением позиции на электронной карте без необходимости ввода координат, будут предоставляться через специализированный интернет-сайт для владельцев системы StarLine Space. Данный сайт, в настоящее время, находится на этапе разработки.

## Запрос местоположения автомобиля - команда 4 0

Команда 40 возвращает на телефон владельца сообщение с названием ближайшего к автомобилю географического объекта.



Пример ответного сообщения приведен на рисунке, где:

**Невский+Литейный** - название ближайшего географического объекта (перекрестка).

**NW:0,015 км** - означает, что указанный объект находится от точки положения автомобиля на северо-запад, на расстоянии 15 метров. (N обозначает север, S - юг, W - запад, E - восток).

**GPS:OK** - качество сигнала GPS приемника.

GPS:OK означает, что приемник GPS готов к определению координат и Вам показано действительное текущее положение автомобиля. GPS:NG будет означать, что количество спутников недостаточно для определения местоположения и Вам указано предыдущее положение автомобиля, при котором сигнал GPS был достоверным.

**6/7/11 12:38** - дата в формате(год/месяц/число) и время определения местоположения.

**V=71** - скорость движения автомобиля в км/ч на момент определения местоположения.

## Запрос координат автомобиля - команды 4 2 и 4 3

Команды 42 и 43 возвращают на телефон владельца сообщение с координатами текущего положения автомобиля.

Пример ответа на команду 42.

Пример ответа на команду 43.



## **Инструкция по эксплуатации и установке**

---

Ответ на команду 42 содержит координаты в градусах/минутах/секундах.

Ответ на команду 43 содержит координаты в десятичном формате, в градусах.

В примерах ответа:

**59°57'32"N** - значение северной широты в градусах/минутах/секундах.

**30°42'20"E** - значение восточной долготы в градусах/минутах/секундах.

**X:30.350936** - значение восточной долготы в десятичном формате, в градусах.

**Y:59.962307** - значение северной широты в десятичном формате, в градусах.

*Примечание.* при ответе на команду 43 сторона света не указывается. По умолчанию предполагается, что если автомобиль находится в Европе или Азии, то широта всегда северная, а долгота всегда восточная.

**OK** - качество сигнала GPS приемника. OK означает, что приемник GPS готов к определению координат и Вам показаны действительные текущие координаты автомобиля. NG будет означать, что количество спутников недостаточно для определения местоположения и Вам показаны предыдущие координаты автомобиля, когда сигнал GPS был достоверным.

**12:38** или **12:40** - время определения координат.

**21km/h** или **0km/h** - скорость движения автомобиля в км/ч на момент определения координат.

Координаты могут использоваться владельцем для самостоятельного определения местоположения на карте. Координаты также можно использовать для определения местоположения автомобиля через картографические сайты в Интернете.

Мы рекомендуем пользоваться сайтом торговой марки StarLine [www.twage.ru](http://www.twage.ru) в разделе “**Местоположение Вашего автомобиля**”. После ввода координат Вам будет показана карта с отмеченным положением автомобиля. Для удобства, при запросе координат рекомендуем использовать команду 43, так как она вернет координаты в десятичном формате, необходимом для ввода данных. Получение информации о положении автомобиля бесплатное. Раздел сайта содержит карты России, Европы и всего мира. Информация постоянно пополняется. Функциональные возможности сайта совершенствуются, поэтому рекомендуется получить обновленную информацию о его работе непосредственно на сайте.

## **Дополнительные возможности определения местоположения автомобиля**

В настоящее время многие операторы GSM связи предоставляют услуги по определению местоположения владельца телефона по расположению ближайших к абоненту сотовых ретрансляторов. Эту функцию можно использовать для определения местоположения Вашего автомобиля. Уточните, какие операторы в Вашем регионе предоставляют данную услугу, и если Вы планируете этим пользоваться, учтите эту возможность при выборе оператора для sim-карты модуля StarLine Space.

Имейте в виду, что из всего спектра поисковых возможностей, предоставляемых операторами, Вас будет интересовать определение местоположения другого абонента с Вашего телефона. Активация такой функции предполагает предварительную регистрацию и получение уникального кода на разрешение определения местоположения. Для этого требуется отсылка запроса или SMS с sim-карты модуля StarLine Space, для чего карта должна быть извлечена из модуля и временно установлена в любой телефон.

## **Использование модуля StarLine Space для навигации автомобиля**

GPS антенна и приемник модуля StarLine Space могут использоваться как составная часть систем навигации. Модуль StarLine Space поддерживает стандартный протокол обмена данными NMEA 0183 и при подключении к компьютерам будет передавать данные текущего местоположения автомобиля. Компьютер подключается к разъему PDA модуля непосредственно или через переходной кабель. Соответствующие программы навигации и электронные карты должны быть установлены на подключаемом компьютере.

## **Сервисные команды**

### **Периодический отчет о местоположении автомобиля по**

**включению зажигания - команды 

5	0
---	---

 , 

5	2
---	---

 или 

5	3
---	---

Если Вы хотите автоматически получать сообщения о местоположении или координатах своего автомобиля, включите периодический отчет командами 50, 52 или 53. Отчеты отсылаются на телефон, с которого была отправлена команда.

После получения команд 50, 52 или 53 модуль StarLine Space будет посылать SMS сообщение с локализацией места автомобиля, после каждого включения зажигания. Отличия команд в следующем:

**50** - ответные SMS указывают название ближайшего географического объекта.

**52, 53** - ответные SMS содержат координаты в формате градусы/минуты/секунды или децимальном соответственно.

Содержание ответных SMS аналогично ответам на команды 40, 42 или 43.

### **Периодический отчет о местоположении по времени -**

**команды**

5	0	минуты
---	---	--------

 - отчет с названием ближайшего объекта

5	2	минуты
---	---	--------

 - отчет с координатами в град, мин, сек

5	3	минуты
---	---	--------

 - отчет с координатами в дец. формате

Если Вы хотите автоматически получать сообщения о местоположении или координатах своего автомобиля, включите периодический отчет командами 50, 52 или 53, добавив после кода команды значение периодичности отчета в минутах (от 1 до 999 минут).

Отчеты, через заданный промежуток времени, будут отправляться на телефон, с которого была отправлена команда.

Содержание ответных SMS аналогично ответам на команды 40, 42 или 43.

При установке периода = 1 мин отчеты отсылаются независимо от каких-либо условий. При установке других периодичностей отчеты отсылаются только при включенном зажигании автомобиля. При выключении зажигания отправка временно приостанавливается. При включении зажигания - вновь возобновляется.

**Пример:** требуется получать отчет о местоположении, с названием ближайшего объекта, через каждые 5 минут -  
отправьте SMS сообщение с командой **505**.



## Выключение периодических отчетов о местоположении автомобиля - команда | | | |---|---| | 5 | 4 | |---|---|

Все периодические отчеты о местоположении автомобиля отменяются отправкой команды 54.

## Оповещение о выезде автомобиля за пределы установленной зоны контроля -

команды 

8	1
---	---

 километры - включение отчета

8	0
---	---

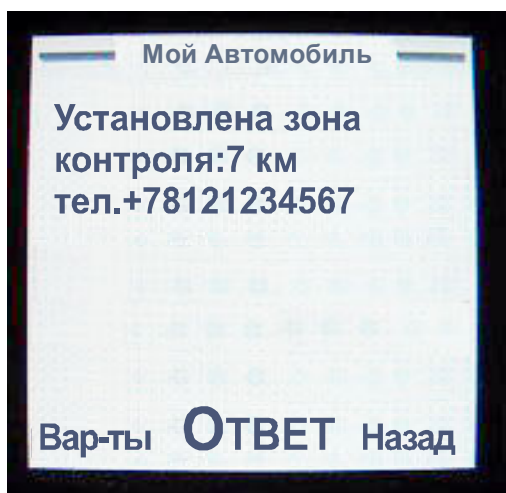
 - выключение отчета

При выезде автомобиля за пределы установленной зоны, на телефон владельца будет отправлено сообщение о нарушении зоны контроля. Контроль выезда автомобиля из зоны контроля происходит только при условии включенного зажигания, т.е. при активном состоянии приемника GPS. Зона контроля устанавливается отправкой команды 81, где после кода команды указывается радиус зоны в км. Допустимые значения от 1 до 999 км. Центр зоны контроля определяется от текущего положения автомобиля на момент отправки команды.

**Пример:** необходимо установить зону контроля 7 км от места стоянки автомобиля -

установите автомобиль на место стоянки и отправьте SMS сообщение **817**

После отправки команды на установку зоны контроля Вы должны получить 2 ответных SMS сообщения. Первое подтверждает выполнение команды. Второе сообщение содержит данные о текущем положении автомобиля, относительно которого будет определяться зона контроля.



## Инструкция по эксплуатации и установке

---

**Внимание.** При установке зоны контроля убедитесь, что во втором сообщении с местоположением автомобиля, данные о качестве сигнала GPS соответствуют его готовности (GPS OK) и название указанного объекта соответствует реальному положению автомобиля.

Для выключения отчета о выезде автомобиля за пределы установленной зоны отправьте команду 80.

### Отчет о превышении скорости движения

команды 

9	1
---	---

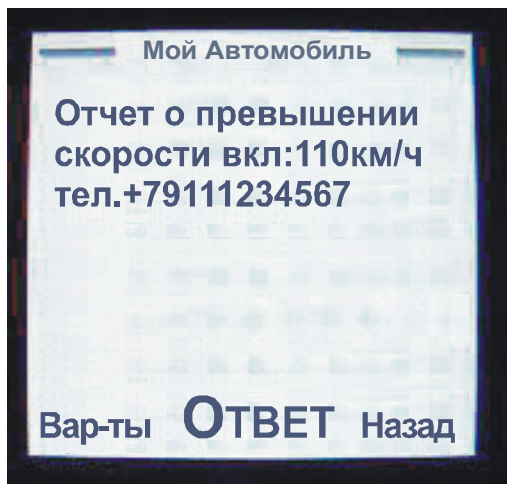
**скорость** - включение отчета

9	0
---	---

 - выключение отчета

Если Вы хотите автоматически получать оповещения о движении Вашего автомобиля со скоростью выше установленного предела, Вы можете включить отчет командой 91, где после кода команды должен быть указан устанавливаемый порог скорости в км/ч.

**Пример:** требуется получить оповещение, если автомобиль будет двигаться со скоростью больше 100 км/ч -  
отправьте SMS сообщение с командой **91100**



После отсылки команды Вы получите подтверждение о включении отчета.

Само оповещение будет отослано, если автомобиль будет двигаться со скоростью больше установленного предела более 30 секунд. Текст будет содержать также текущую скорость автомобиля. Оповещение отсылается на телефон, с которого была отправлена команда 91.

Для выключения отчета о превышении скорости необходимо послать команду 90.

**Выключение всех отчетов - команда**

9	4
---	---

Одновременно все отчеты можно выключить командой 94.

**Режим “аренды автомобиля” -****команды**

3	3	дни	телефон
---	---	-----	---------

 - включение режима

3	3	0
---	---	---

 - отмена режима

В модуле предусмотрена возможность временной переадресации тревожных оповещений о срабатывании автосигнализации на указываемый новый телефон в режиме “Аренды автомобиля”. Управление сигнализацией с нового телефона допускается в ограниченных пределах, разрешенных для всех незарегистрированных в sim-карте телефонов.

Для включения режима аренды необходимо отправить команду 33, где после кода команды указывается количество дней аренды, а затем телефон, на который передается управление.

**Пример:** на 2 дня автомобиль передается в пользование другому владельцу. Требуется временно переадресовать управление на тел +78121234567 -

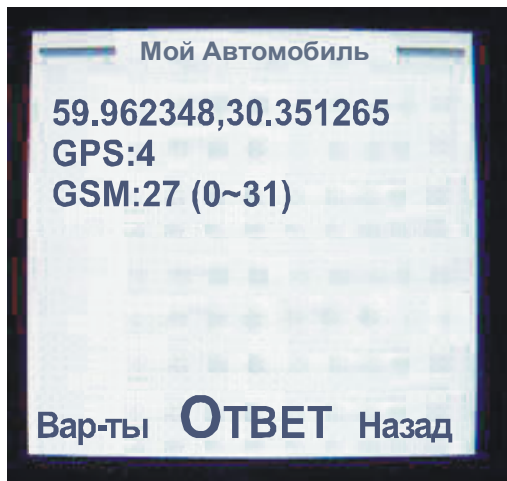
отправьте SMS с командой **332+78121234567**

Оповещения о тревогах временно переадресуются на телефон +78121234567. В случае срабатывания сигнализации модуль осуществляет 2 попытки дозвона на указанный при включении этого режима телефон “арендатора”. Если этот абонент не отвечает, на телефон M1 или M0 отсылается SMS сообщение о тревоге.

После истечения установленного срока, режим аренды отключается автоматически. Для того, чтобы режим аренды выключить ранее, необходимо отправить команду **330**.

## Команды контроля и программирования

### Запрос качества связи GSM и условий приема GPS - команда **6**



Команда помогает определить качество связи GSM и текущее состояние приемника GPS по количеству “видимых” спутников. Эта команда может использоваться при установке модуля, косвенно показывая правильность установки антенны GSM/GPS.

Ответное сообщение содержит:

текущие координаты, количество принимаемых спутников (GPS:4 - 4 спутника), уровень сигнала GSM в условных единицах от 0 до 31.

*Примечание.* Для определения местоположения количество принимаемых спутников должно быть как минимум 3 или более. Уровень сигнала GSM менее 10, свидетельствует о плохом качестве связи.

### Запрос списка телефонов записанных в памяти модуля - команда **7**

Список телефонов записанных в sim-карту модуля можно вывести, отправив команду 7. При необходимости изменения или удаления телефонов, см. раздел “Запись, изменение или удаление телефонов из sim-карты”.

### Запрос состояния баланса на счете sim-карты модуля -

команда 

*	X	X	X	X	X
---	---	---	---	---	---

  
< = запросу у оператора >

Для контроля баланса на счете sim-карты модуля необходимо отправить команду, где после символа “звездочка” должен быть добавлен текст запроса баланса, который используется у оператора, установленной в Ваш модуль sim-карты.

**Пример:** у оператора sim-карты баланс запрашивается \*102# -  
отправьте на модуль SMS сообщение **\*\*102#**

В ответном SMS сообщении Вы получите информацию о состоянии счета sim-карты модуля.

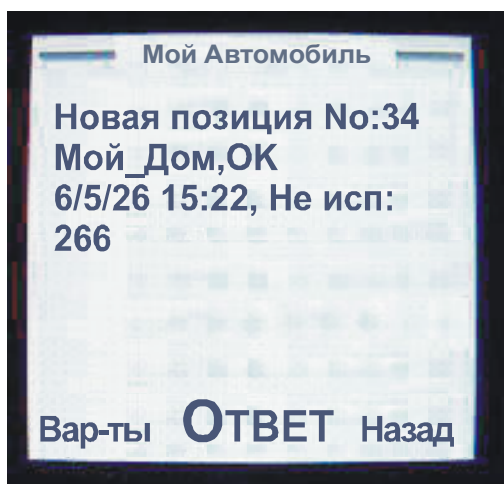
## Добавление индивидуальных географических позиций - команда | | | | |---|---|-------------| | 4 | 6 | имя позиции | |---|---|-------------|

Модуль StarLine Space позволяет владельцу самостоятельно создать список своих индивидуальных объектов (точек) дополнительно, к уже имеющейся базе данных. Максимальное количество позиций - 300.

Для создания новой индивидуальной позиции необходимо отправить на модуль SMS сообщение с командой 46, где после кода команды должно быть указано имя позиции. Имя может содержать не более 10 символов в русской или латинской транскрипции. Ваш автомобиль должен находиться в точке, соответствующей добавляемому объекту.

**Пример:** требуется создать новую позицию, которой будет присвоено имя "Мой дом" -

отправьте SMS с командой **46Мой Дом**, когда автомобиль будет находиться рядом с этой позицией.



В ответном сообщении будет указан номер новой позиции и ее название.

**OK** - означает готовность GPS к определению координат. При значении NG - положение нового объекта будет занесено с неточными координатами.

**6/5/26 15:22** - дата и время определения координат.

**Не исп:266** - количество оставшихся свободных позиций в списке индивидуальных объектов.

*Примечание.* Номер вновь создаваемой позиции присваивается из первого свободного в общем списке.

## Удаление индивидуальных географических позиций - команды | | | | |---|---|-------| | 4 | 4 | номер | |---|---|-------| или | | | | |---|---|---| | 4 | 4 | 0 | |---|---|---|

При необходимости, ранее созданные индивидуальные позиции, можно удалить отправив команду 44, где после кода команды вносится номер удаляемой позиции. Для удаления всего списка индивидуальных объектов (300 позиций) используйте команду 440.

## **Добавление или удаление индивидуального имени модуля StarLine Space -**

**команды**

<b>N</b>	<b>A</b>	<b>M</b>	<b>E</b>	имя
----------	----------	----------	----------	-----

 - присвоение имени

<b>N</b>	<b>A</b>	<b>M</b>	<b>E</b>
----------	----------	----------	----------

 - удаление имени

При необходимости Вашему модулю StarLine Space может быть присвоено индивидуальное имя. Длина имени не более 10 символов в русской или латинской транскрипции. В дальнейшем все SMS сообщения, получаемые от модуля будут начинаться с этого имени.

**Пример:** требуется присвоить имя Toyota 1 -  
отправьте SMS с командой **NAMEToyota 1**

требуется удалить ранее присвоенное имя -  
отправьте SMS с командой **NAME**

***Внимание.** При необходимости создания индивидуального имени учитывайте следующие моменты. Имя будет занимать определенное место в ответных SMS сообщениях (максимум 10 символов). В некоторых случаях это может приводить к превышению допустимой длины SMS сообщений в 70 символов. В этом случае ответ от модуля будет отсылаться в 2 SMS сообщениях, что может увеличивать стоимость соединений в зависимости от тарифа.*

*Для отображения имени можно использовать функцию телефонной книжки Вашего аппарата. Присвойте телефонному номеру модуля StarLine Space желаемое название.*

**Запрос пароля - команда**

<b>9</b>	<b>9</b>
----------	----------

Для получения текущего значения пароля необходимо отправить команду 99.

**Установка нового пароля - команда**

<b>0</b>	<b>0</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
----------	----------	----------	----------	----------	----------

  
< пароль доступа >

**Пример:** требуется изменить пароль доступа на **3333** -  
отправьте SMS с командой **003333**

## Запись, изменение или удаление телефонов sim-карты

Запрограммированные телефонные номера можно изменить или удалить без извлечения sim-карты модуля.

Для новой записи или изменения телефонов используются команды следующего вида:

	X	X	X	X	0	0	телефон
--	---	---	---	---	---	---	---------

< обозн. > < пароль доступа >

Обозначение для M0- 0000, M1- 0001, M2- 0002, N1- 0003, S1- 01... S6- 06

### Пример :

Записать телефон <b>M0</b>	<b>0000123400+78121234561</b>
Записать телефон <b>M1</b>	<b>0001123400+78121234562</b>
Записать телефон <b>M2</b>	<b>0002123400+78121234563</b>
Записать телефон <b>N1</b>	<b>0003123400+78121234564</b>
Записать телефон <b>S1</b>	<b>01123400+78121234565</b>
.....	
Записать телефон <b>S6</b>	<b>06123400+78121234566</b>

Для удаления телефонов используются команды того же вида, но вместо номера телефона заносится "0". В командах удаления телефонов S1-S6 после разделителя (00) ничего не добавляется.

### Пример :

Удалить телефон <b>M0</b>	<b>00001234000</b>
Удалить телефон <b>M1</b>	<b>00011234000</b>
Удалить телефон <b>M2</b>	<b>00021234000</b>
Удалить телефон <b>N1</b>	<b>00031234000</b>
Удалить телефон <b>S1</b>	<b>01123400</b>
.....	
Удалить телефон <b>S6</b>	<b>06123400</b>

Во всех примерах пароль доступа условно указан равным 1234.  
Номера телефонов также указаны условно.

## **Установка местного времени -**

**команда**

<b>G</b>	<b>M</b>	<b>T</b>	<b>*</b>	<b>сдвиг</b>
----------	----------	----------	----------	--------------

Некоторые ответные сообщения от модуля содержат информацию о текущем времени. Для правильной индикации времени в различных регионах, необходимо отправить на модуль команду корректировки местного времени. После кода команды указывается сдвиг местного времени относительно Гринвича.

### **Пример команд корректировки времени:**

для Москвы, С-Петербурга      **GMT\*3**

для Екатеринбурга                **GMT\*5**

для Новосибирска                **GMT\*6**

для Владивостока                **GMT\*10**

По умолчанию модуль StarLine Space указывает время GMT (по Гринвичу).

## **Экстренная перезапись телефона M1 и перезапуск модуля**

Если по какой-либо причине, записанные в модуль мастер-телефоны оказались неработоспособны (утеря, блокировка sim-карты и т.п.), восстановить управление модулем можно с помощью специальной процедуры экстренной перезаписи. Извлечение sim-карты из модуля при этом не требуется.

Для входа в режим перезаписи нажмите и удерживайте кнопку экстренного вызова на индикаторной панели до момента погасания всех индикаторов. Затем отпустите кнопку и дождитесь восстановления связи GSM. Зеленый индикатор GSM начнет мигать. После этого, не позднее 3 минут, отправьте SMS сообщение с любого мобильного телефона.

<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>телефон</b>
----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------------

< пароль доступа >

**Пример:** требуется записать телефон +78121234567 под именем M1, допустим значение пароля равно 1234 - отправьте SMS **0001123400+78121234567**

Кроме того, указанную выше процедуру, но без записи телефона M1, можно использовать для перезапуска модуля. При этом записанные ранее данные в sim-карте не удаляются. Для перезапуска нажмите и удерживайте кнопку экстренного вызова на индикаторной панели до момента погасания всех индикаторов. Затем отпустите кнопку и дождитесь восстановления связи GSM, зеленый индикатор GSM начнет мигать. SMS не отправляйте.

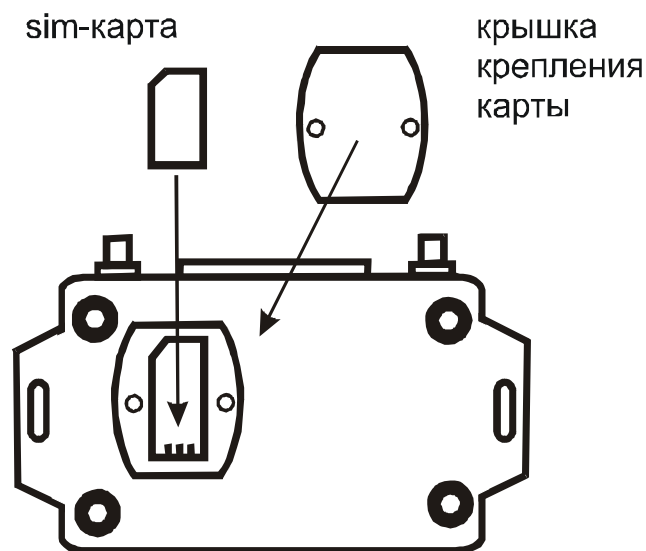


## Инструкция по установке модуля StarLine Space

### Установка sim-карты

Установите sim-карту в ячейку с держателем на нижней части модуля. Установите на место крышку крепления sim-карты и закрепите ее 2 винтами. Крышка и 2 винта крепления входят в состав комплекта модуля.

**Внимание.** Запрещается извлекать и устанавливать sim-карту в модуль, без отключения питания модуля.



### Рекомендации по размещению и монтажу компонентов

Модуль StarLine Space может быть установлен на автомобиле с напряжением аккумулятора 12В или 24В и отрицательным полюсом на корпусе. Модуль имеет 2 модификации и для каждого питающего напряжения должна использоваться соответствующая модификация модуля.

### Установка центрального блока

Центральный блок разместите в салоне в скрытом месте, предпочтительнее под приборной панелью – в этом случае длина соединительных проводов будет минимальной. Для предотвращения попадания в блок влаги рекомендуется установить его таким образом, чтобы исключить стекание капель воды по проводам внутрь корпуса. Закрепите блок на плоской поверхности с помощью винтов-саморезов или двухстороннего скотча так, чтобы исключить его перемещение при вибрациях.

### **Подключение и установка антенн GPS/GSM**

Модуль StarLine Space имеет в комплекте комбинированный блок антенн GSM и GPS. Подключите разъемы кабелей антенны соблюдая маркировку. Можно ориентироваться на цвет разъемов: золотистый -GPS, серебристый - GSM. Блок антенн необходимо разместить в скрытом месте, но одновременно обеспечив нормальный прием сигналов GSM и сигналов от спутников GPS. Крышка с обозначением TOP должна быть направлена вверх. Рекомендуем произвести проверку качества приема сигналов GSM и GPS перед окончательным закреплением блока антенн. Проверка качества приема осуществляется отправкой SMS сообщения с кодом команды 6. В ответном сообщении будет указан уровень сигнала GSM и количество зарегистрированных спутников. При данной проверке автомобиль должен находиться на улице для того, чтобы не было экранировки антенны GPS. См. подробнее раздел “Команды контроля и программирования”.

### **Подключение индикаторной панели**

Разместите индикаторную панель в салоне автомобиля. При размещении учитывайте необходимость доступа к компонентам на индикаторной панели.

На панели находится микрофон, обеспечивающий функцию прослушивания салона и кнопка экстренного вызова из автомобиля.

### **Подключение модуля к сигнализации**

Охранно-поисковый модуль StarLine Space подключается к синему 3-х контактному разъему сигнализации с помощью специального кабеля. Этот кабель имеет соответствующий разъем и вмонтирован в общий кабель модуля.

## Рекомендации по прокладке и подключению проводов

Монтаж соединений электропроводки модуля необходимо производить при отсоединенном аккумуляторе автомобиля. Центральный блок и другие компоненты модуля подключайте к разъемам кабелей только после завершения монтажа. Монтаж модуля производите в соответствии со схемой подключения.

**Внимание!** Если автомобиль оборудован воздушной подушкой или имеет закодированный приемник, при отключении питания руководствуйтесь инструкцией по эксплуатации автомобиля или приемника.

## Подключение основного разъема центрального блока

**Красный провод** – плюс питания, соедините с клеммой +12В аккумулятора, обеспечив хороший контакт.

**Черный провод** – минус питания, соедините с корпусом автомобиля, обеспечив хороший контакт.

**Желтый провод** – вход контроля включения зажигания, подключите к конт.15 замка зажигания.

## Проверка функционирования модуля после подключения

При проверке модуля после подключения рекомендуем следовать следующему алгоритму:

1. Запишите в sim-карту необходимые телефоны и пароль доступа и установите ее в модуль.
2. Подайте питание на модуль. На индикаторной панели зеленый светодиод GSM загорится сначала постоянно, а затем через 5-10 секунд начнет мигать, показывая, что модуль зарегистрировался в сети. Красный светодиод GPS загорится постоянно. Через несколько минут светодиод GPS может начать мигать, если автомобиль находится на улице и возможен прием сигналов спутников системы GPS и при условии того, что включено зажигание.
3. На телефоны M0 и M1 должно прийти SMS сообщение об инициализации. STARLINE SPACE ПРИВЕТСТВУЕТ ВАС!
4. Наберите с телефона M0 или M1 номер sim-карты модуля и убедитесь, что соединение устанавливается и голосовая подсказка не требует ввода пароля. В противном случае, неправильно запрограммированы номера телефонов и соответственно модуль не может определить, что Вы звоните с телефона M1 или M0.
5. Пошлите одну из команд управления автосигнализацией, например выключить охрану (команда 10). Выполнение команды свидетельствует о

правильном подключении модуля к сигнализации StarLine Twage. Если же будет получен ответ “Команда не выполнена”, необходимо проверить правильность подключения 3-х проводного кабеля к сигнализации.

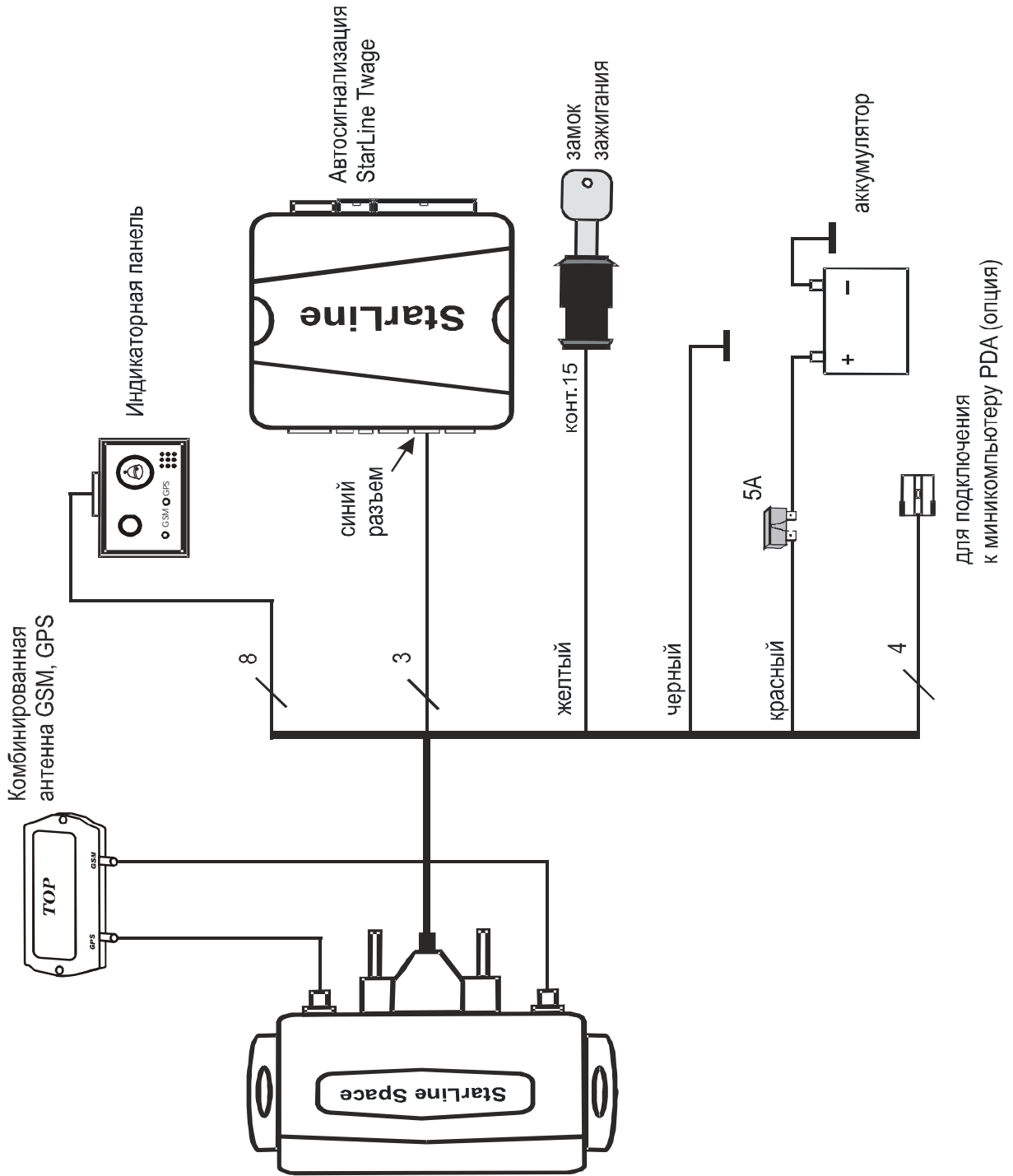
6. Отправьте с телефона M0 или M1 любую команду в SMS сообщении. Вы должны получить ответное сообщение с подтверждением о выполнении команды. Если ответное сообщение не получено, это свидетельствует о неправильном занесении в sim-карту телефонов M0 или M1 или об отсутствии средств на счету sim-карты модуля.

7. Выкатите автомобиль на улицу и включите зажигание. Через некоторое время, красный светодиод GPS должен начать мигать, что обозначает прием сигналов от спутников, количество которых достаточно для определения координат. Время до начала мигания светодиода GPS может составлять от 1 до 5 минут.

8. Проверьте оптимальность расположения антенны с точки зрения приема сигналов GPS. Временно перенесите блок антенн на крышу или капот автомобиля. Отправьте команду 6 в SMS сообщении. Ответное сообщение будет содержать уровень сигнала GSM и количество принимаемых спутников GPS. Например, наличие в тексте GPS:5 означает, что приняты сигналы 5-ти спутников. Установите антенну на предполагаемое место установки и опять отправьте команду 6. Количество спутников должно либо остаться прежним или незначительно уменьшиться. В любом случае, для нормального определения координат количество спутников должно быть больше или равно 3. Если количество спутников уменьшилось более допустимого, выберите новое положение блока антенн GSM/GPS и повторите проверку.

9. Проверьте функционирование других телефонов M2, N1, S1-S6 на выполнение закрепленных за ними функций, если эти телефоны запрограммированы в sim-карту.

Схема подключения модуля



### **Гарантийные обязательства**

Гарантийное обслуживание данного вида оборудования осуществляется предприятием, осуществляющим его продажу с учетом условий указанных ниже. Качество установки оборудования подтверждается соответствующими гарантийными документами фирмы-установщика.

### **Условия гарантийного обслуживания**

1. Гарантия действительна в течение срока указанного в гарантийном талоне на данный вид оборудования. Срок исчисляется со дня приобретения оборудования при соблюдении потребителем условий эксплуатации, установки и хранения.
2. В течение гарантийного срока производится бесплатный ремонт оборудования или замена его дефектных частей или компонентов. Гарантийный срок продлевается на время нахождения оборудования в гарантийном ремонте.
3. Гарантийный ремонт оборудования (или в случае невозможности его - замена) производится в течение срока действующего на предприятии, продавшем это оборудование с обязательным изложением претензии к качеству изделия.
4. Безвозмездный гарантийный ремонт или замена оборудования производится только в случае обнаружения производственного дефекта. Заключение о характере дефекта производится в сертифицированном сервисном центре предприятия-поставщика.
5. Для предъявления требования о замене дефектного оборудования необходимыми условиями являются наличие полного комплекта поставки, включая упаковочные принадлежности - коробка, пакеты, описание по эксплуатации и установке, а также наличие заполненного гарантийного талона.
6. Гарантия недействительна в следующих случаях:
  - при отсутствии или неправильном заполнении гарантийного талона (карты);
  - при нарушении заводских пломб (если они предусмотрены конструкцией) или при наличии следов вскрытия оборудования;
  - при обнаружении следов механических повреждений или повреждений, вызванных несоблюдением требований хранения или эксплуатации (следы ударов, трещины, потертости или царапины корпусов и т.п.);
  - при повреждении изделия, вызванном неквалифицированной установкой или повреждении прямо или косвенно вызванном внешними причинами (пожаром, стихийными бедствиями, водой, агрессивными жидкостями и пр.).
7. Гарантия не распространяется на элементы питания, используемые в брелках дистанционного управления, приемниках пейджеров, а также на любые другие расходные материалы, поставляемые с данным видом оборудования.
8. В случае возникновения дефектов или повреждений, не связанных с производственными дефектами и по истечении гарантийного срока, диагностика и ремонт оборудования производится в соответствии с действующими расценками фирмы-поставщика.

**Гарантийный талон**

Версия модуля \_\_\_\_\_

Серийный номер \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_

Срок гарантии \_\_\_\_\_

Контактный телефон \_\_\_\_\_

Подпись продавца \_\_\_\_\_

**Для заметок**

