

Благодарим Вас за выбор охранно-информационного модуля StarLine Messenger GPS

Его появление стало возможным, благодаря коллективному творчеству российских инженеров-разработчиков, американских специалистов в области микроэлектроники и тайваньских производителей высокотехнологичных автомобильных систем охраны. Модуль StarLine Messenger GPS 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-информационный комплекс созданный на основе модуля StarLine Messenger неограниченно расширит возможности Вашей автосигнализации и придаст Вам дополнительную уверенность в сохранности Вашего автомобиля.



МП06



Редакция №1 от 2 апреля 2009г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Компоненты, входящие в комплект модуля	4
Технические характеристики	4
Назначение модуля	4
Функциональные возможности модуля	5

РАБОТА МОДУЛЯ

Режимы работы	8
Световая индикация состояния модуля	9
Автономная работа модуля	9
Режим энергосбережения	10
Функциональное назначение номеров телефонов	10

ОПОВЕЩЕНИЯ, ПЕРЕДАВАЕМЫЕ МОДУЛЕМ STARLINE MESSENGER GPS

Оповещение по алгоритму «Тревога в режиме охраны»	13
Оповещение при попытке подбора пароля	16
Оповещение при включении режима антиограбления автосигнализации StarLine	17
Оповещение при выключении режима охраны брелком	17
Оповещение при включении дополнительного оборудования	17

УПРАВЛЕНИЕ МОДУЛЕМ И СИГНАЛИЗАЦИЕЙ STARLINE

Управление при звонке на номер модуля	18
Управление с помощью SMS сообщений	20
Защита от несанкционированного доступа к управлению модулем	20
Таблица команд управления сигнализацией StarLine	21
Таблица команд управления модулем StarLine Messenger GPS	22
Таблицы команд определения местоположения автомобиля	23
Таблица команд контроля	24
Таблица SMS команд контроля и программирования	25
Команды управления сигнализацией StarLine	27
Команды управления модулем StarLine Messenger GPS	33
Команды определения местоположения автомобиля	36
Команды контроля	43

КОМАНДЫ КОНТРОЛЯ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Команды запроса и изменения паролей	46
Удаление, добавление и изменение телефонных номеров, записанных в SIM-карту модуля	47
Настройка оповещения при срабатывании входа	50
Настройка дополнительных каналов модуля	55
Другие команды	58

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Компоненты, входящие в комплект модуля

- основной блок
- микрофон
- GPS приемник
- светодиодный индикатор
- комплект кабелей
- инструкция по эксплуатации и установке

Технические характеристики

- Стандарт GSM 900-1800 МГц
- Исполнение антенны GSM встроена в модуль
- Напряжение питания постоянного тока: 9-28 В
- Ток потребления, максимальный (вкл. зажигание) ... не более 50 мА
- Ток потребления в спящем режиме не более 4 мА
- Резервное питание (Ni-Mh аккумулятор) 3.6В 700 мА/ч
- Диапазон рабочих температур от -40 до +85°C

Назначение модуля

Модуль StarLine Messenger GPS позволяет создать эффективный охранно-информационный комплекс при совместном использовании с сигнализациями StarLine и при использовании совместно с сигнализациями других производителей. Владелец получает возможность управлять сигнализацией и принимать сообщения о вторжении в автомобиль практически без ограничения расстояния, в зоне действия операторов сотовой связи.

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 Messenger GPS подключается к сигнализациям StarLine по шине данных SL-Data.

Модуль StarLine Messenger GPS разрешен к использованию на территории РФ и соответствует всем требованиям нормативных документов РФ. Сертификат соответствия РОСС ТW.МП06.А00790

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

Функциональные возможности модуля

Основные функции

- Управление сигнализациями StarLine моделей
 - C4/C6/C9
 - B6/B9
 - A2/A4/24V
 - A2+модуль 02, A4+модуль 02, 24V+модуль 02-24V
- Совместная работа с сигнализациями других производителей
- Использование в качестве самостоятельной системы охраны
- Передача информации о причине срабатывания сигнализации на телефон владельца.
- Определение местоположения автомобиля
- Прослушивание салона автомобиля
- Управление дополнительным оборудованием
- Подтверждение успешного запуска доп. оборудования отправкой SMS сообщения или звонком

Основные команды управления сигнализацией, передаваемые при звонке или в SMS сообщениях

- Включение и выключение режима охраны
- Отключение предварительного или обоих уровней датчика удара
- Отключение дополнительного датчика
- Дистанционный запуск и остановка двигателя (при подключении к сигнализации StarLine с функцией автозапуска)
- Включение режима антиограбления
- Запрос текущего состояния сигнализации
- Включение и выключение служебного режима

Оповещения, рассылаемые модулем

- Дозвон и рассылка SMS сообщений на запрограммированные номера информации о следующих событиях во время режима охраны:
 - открывании дверей
 - открывании капота
 - открывании багажника
 - включении зажигания
- выключении стояночного тормоза или нажатии на педаль тормоза
 - срабатывании основного уровня датчика удара
 - срабатывании основного уровня дополнительного датчика
 - отключении питания
- включении режима антиограбления (дистанционной блокировки двигателя)
- отключении модуля Messenger GPS от сигнализации StarLine
- Дозвон и рассылка SMS сообщений после включения режима антиограбления (дистанционной блокировки двигателя)
- SMS оповещение о низком уровне заряда аккумуляторной батареи автомобиля
- SMS оповещение при попытке подбора пароля с незарегистрированного в SIM-карте телефона

Функции определения местоположения и контроля перемещения автомобиля

- Запрос географических координат
- Загрузка фрагмента карты на экран мобильного телефона
- Периодическая отправка SMS с информацией о местоположении автомобиля
- SMS отчет о выезде автомобиля из установленной зоны контроля
- SMS отчет о превышении скорости

Дополнительные возможности

- Запрос уровня сигнала GSM, значения напряжения автомобильной аккумуляторной батареи и версии программного обеспечения
- Запрос баланса SIM-карты, установленной в модуль
- Программирование модуля с помощью SMS сообщений (проверка, запись или удаление телефонов управления модулем, изменение паролей, и т.п.)
- Программирование времени работы дополнительных каналов.
- Оповещение о выключении режима охраны любой подключенной сигнализации радиобрелком
- Запись индивидуальных текстов SMS оповещений

РАБОТА МОДУЛЯ STARLINE MESSENGER GPS

Режимы работы

Охранно-информационный модуль StarLine Messenger GPS предполагает работу в одном из трех режимов, каждый из которых обладает заданным набором функциональных возможностей. Выбор режима определяется способом установки модуля на автомобиль.

- **IM** — совместная работа с сигнализацией StarLine оборудованной 3-х проводным интерфейсом SL-Data. Состояние охраны модуля изменяется автоматически и соответствует состоянию подключенной сигнализации.
- **CM** — совместная работа с сигнализацией не оборудованной 3-х проводным интерфейсом SL-Data. Включение и выключение режима охраны модуля происходит по сигналу выхода состояния подключенной сигнализации.
- **SM** — StarLine Messenger GPS функционирует автономно, без подключения к сигнализации.

Основные функциональные отличия режимов представлены в таблице.

Основные функциональные отличия режимов

Функциональные возможности	Режим работы		
	IM	CM	SM
Управление сигнализацией StarLine	✓		
Контроль состояния сигнализации StarLine	✓		
Автоматическое включение охраны модуля по команде сигнализации	✓	✓	
Запрос состояния автомобиля	✓	✓	✓

По умолчанию включен режим **IM**. Для переключения в режимы **CM** или **SM** необходимо записать в память SIM-карты любой номер, например, **+7123** с обозначением (именем) **CM** или **SM** соответственно.

Световая индикация состояния модуля

В процессе эксплуатации, текущее состояние модуля можно определить по вспышкам светодиодного индикатора

Состояние модуля	Состояние светодиодного индикатора
Охрана выключена	Не светится
Охрана включена	Редкие вспышки
Вызов номера (звонок на модуль или набор номера модулем)	Частые вспышки
Нет сигнала сети GSM (режим охраны включен)	Постоянное свечение

Автономная работа модуля

При отключении модуля StarLine Messenger GPS от автомобильной батареи его питание обеспечивается встроенным аккумулятором. Новый, полностью заряженный аккумулятор обеспечивает автономную работу модуля до 24-х часов. Заряд резервного источника тока производится автоматически при наличии основного питания и включенном зажигании.

В процессе хранения и эксплуатации возможна потеря емкости встроенной батареи, что приводит к сокращению времени автономной работы модуля. Поэтому рекомендуется периодически, например, раз в полгода отключать модуль от автомобильного аккумулятора для оценки продолжительности автономной работы.

Режим энергосбережения

Режим энергосбережения предназначен для снижения энергопотребления модуля во время стоянки автомобиля: в момент выключения зажигания прекращается подзарядка встроенного аккумулятора, а через 1 минуту отключается питание GPS приемника. Во время стоянки, питание GPS приемника включается на 1 минуту, если модулем была принята команда определения местоположения.

При включении зажигания подзарядка встроенного аккумулятора и питание GPS приемника возобновляются.

Функциональное назначение номеров телефонов

В память SIM-карты, установленной в модуль, может быть записано до 4-х телефонных номеров. Каждый из которых обладает заданным набором функциональных возможностей управления. Для того, чтобы выполнять эти функции, выбранные вами номера телефонов должны быть занесены в SIM-карту под определенными обозначениями (именами).

Для управления модулем может использоваться любой телефон, даже не зарегистрированный в sim-карте модуля. Список команд, доступных при управлении с любого не зарегистрированного в SIM-карте 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	
M1XY	Мастер-телефон	Все	Все	В виде SMS и/или звонка с голосовым оповещением
M2XY	Дополнительный мастер-телефон	Ограниченный список. Требуется ввод пароля PW.	Ограниченный список. Требуется ввод пароля PW.	
M3XY				
M4XY				
Любой телефонный номер	Управление и запросы			Нет

M1XY — является основным мастер-телефоном для управления и получения оповещений от модуля StarLine Messenger GPS. 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 M1XY не требуется.

M2XY — дополнительный мастер-телефон для управления и получения оповещений от модуля StarLine Messenger GPS. Дозвон на него осуществляется в случае невозможности соединения с телефоном M1XY (например, выключен, находится вне зоны обслуживания, нет возможности ответить, 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 требуется ввод пароля при управлении модулем с этого телефона.

M3XY, M4XY — телефоны являются функциональными аналогами **M2XY**.

Различие заключается в том, что оповещения на номер **M3XY** приходят в случае невозможности соединения с **M1XY** и **M2XY**, а на **M4XY** при невозможности соединения с телефонами **M1XY, M2XY, M3XY**.



M1XY — общий вид обозначения номера телефона, где **X** — переменная управления голосовым оповещением, **Y** — SMS оповещением. При записи номера телефона в sim-карту переменные **X** и **Y** следует заменить на 1 (оповещение включено) или 0 (оповещение выключено). Например, на телефон **M101**, в случае тревоги, будет доставлено только SMS сообщение.

ОПОВЕЩЕНИЯ, ПЕРЕДАВАЕМЫЕ МОДУЛЕМ STARLINE MESSENGER GPS

В память SIM-карты, установленной в модуль, может быть записано до 4-х телефонных номеров. На эти номера производится дозвон и отправляются SMS сообщения, в случае возникновения перечисленных ниже событий.

СОБЫТИЕ

1. Тревога сигнализации StarLine
 2. Отключение кабеля DataTwage
 3. Срабатывание входа модуля
 4. Отключение аккумулятора
5. Отключение охраны радио-брелком*
 6. Попытка подбора пароля
 7. Разряд аккумулятора
 8. Включение доп. оборудования*
9. Движение в режиме охраны*
 10. Превышение установленной скорости движения*
 11. Выезд за пределы установленной зоны*
 12. Периодический отчет о местоположении*

СПОСОБ ОПОВЕЩЕНИЯ

- Оповещение по алгоритму «Тревога в режиме охраны»
- Оповещение владельца (M111) SMS сообщением
- Оповещение владельца (M111) SMS сообщением

* — оповещение выключено по-умолчанию. Для включения следует использовать команды, указанные в таблицах на стр. 31 и 33.

Оповещение по алгоритму «Тревога в режиме охраны»

К оповещению по алгоритму «Тревога в режиме охраны» приводят следующие события:

- Тревога сигнализации StarLine, подключенной к модулю через интерфейс SL-Data.
- Отключение кабеля интерфейса SL-Data от модуля или от сигнализации в режиме охраны
- Срабатывание входа модуля, при условии, что для входа был запрограммирован соответствующий режим оповещения.
- Отключение питания модуля.

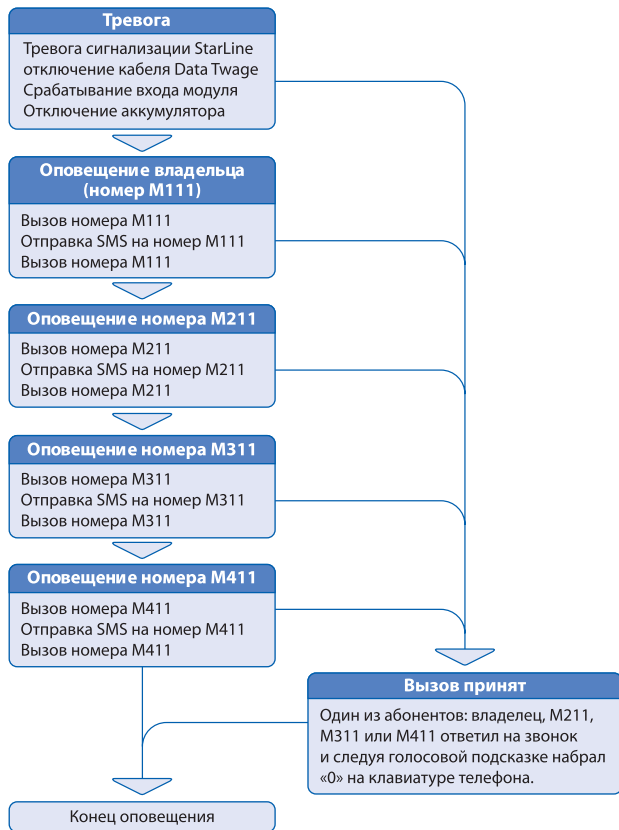
Способы оповещения

Оповещения об этих событиях доставляются на телефонные номера, записанные в телефонную книгу SIM-карты, двумя способами:

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

Получение оповещения о тревоге.

Последовательность оповещения о тревоге модуля или сигнализации:



В случае срабатывания сигнализации StarLine или другой автосигнализации, подключенной к модулю, или самого модуля StarLine Messenger GPS, на записанные в SIM-карту номера, рассылаются оповещения о тревоге, с указанием причины срабатывания. В случае получения звонка о тревоге сигнализации, владелец, следуя голосовой подсказке, должен нажать клавишу «0» на своем телефоне. Это нажатие подтверждает прием голосового сообщения о тревоге и отменяет последующие попытки дозвона и отправку SMS.

Настройка оповещения

Модуль обладает возможностью настройки способа оповещения при срабатывании тревоги. Выбор индивидуального способа оповещения для каждого телефона производится заданием определенного обозначения (имени) в SIM-карте модуля.

M1XY — общий вид обозначения номера телефона, где **X** — переменная управления голосовым оповещением, **Y** — SMS оповещением. При записи номера телефона в sim-карту переменные **X** и **Y** следует заменить на **1** (оповещение включено) или **0** (оповещение выключено).

Таким образом, для каждого из сохраненных в память SIM-карты телефонов оповещение дозвонem и SMS сообщениями могут использоваться как отдельно друг от друга так и совместно. Выбор способа оповещения производится также с помощью SMS команд программирования. См. раздел инструкции «Удаление, добавление и изменение телефонных номеров, записанных в SIM-карту модуля» на странице 53.

Оповещение при разряде аккумуляторной батареи автомобиля или при отключении питания

При включении, модуль автоматически определяет напряжение питания: 12 В или 24В, и в процессе работы отслеживает его изменение. При разряде аккумуляторной батареи автомобиля ниже 11.5В или 23.5В соответственно, StarLine Messenger GPS отправляет SMS оповещения на телефон владельца (M1XY). Если при включенном режиме охраны происходит отключение питания, то оповещение производится по алгоритму «Тревога в режиме охраны». Если отключение питания происходит при выключенном режиме охраны, то на телефон владельца (M1XY) отправляется соответствующие SMS сообщение.

Оповещение при попытке подбора пароля

Любые звонки на номер модуля StarLine Messenger GPS с телефонов, кроме номера владельца, предусматривают введение пароля **PW**. Если пароль введен правильно, и совпадает с установленным владельцем, то звонящий допускается до управления модулем. При получении вызова и неправильном наборе пароля модуль прекращает соединение. Впоследствии, на номер владельца отправляется оповещение в виде SMS сообщения о попытке подбора кода, с указанием номера телефона, с которого была осуществлена эта попытка.

Если в течении 10 минут пароль доступа 3 раза введен неверно, модуль будет игнорировать все входящие вызовы с любых, не зарегистрированных в SIM-карте телефонов, в течение 15 минут.

Оповещение при включении режима антиограбления автосигнализации StarLine

Если режим антиограбления включается брелком или командой **31**, модуль StarLine Messenger GPS осуществляет дозвон и отправку сообщений на телефоны по алгоритму «Тревога в режиме охраны»

Оповещение при выключении режима охраны брелком

При выключении режима охраны сигнализации с помощью брелка ЖКИ или с помощью брелка без обратной связи, на номер владельца будет отправлено оповещение, указывающее на изменение состояние режима охраны. Процесс включения и настройки оповещения описан на стр. 65.



Если при включенном отчете, со времени включения режима охраны до момента его выключения прошло менее 20 секунд, SMS сообщение отправлено не будет.

Оповещение при включении дополнительного оборудования

Современное дополнительное оборудование, например системы подогрева двигателя, оборудованы выходами состояния. Подключение выхода состояния к входу модуля StarLine Messenger GPS позволяет получать информацию об успешном запуске дополнительного оборудования в виде SMS сообщения и голосового оповещения.

УПРАВЛЕНИЕ МОДУЛЕМ И СИГНАЛИЗАЦИЕЙ STARLINE

Команды управления модулем StarLine Messenger GPS или подключенной к нему автосигнализации StarLine могут быть переданы двумя способами:

- **Звонок на номер модуля.** После установления соединения команда набирается на клавиатуре телефона.
- **Отправкой SMS сообщения.** Код команды заносится в текст SMS сообщения.

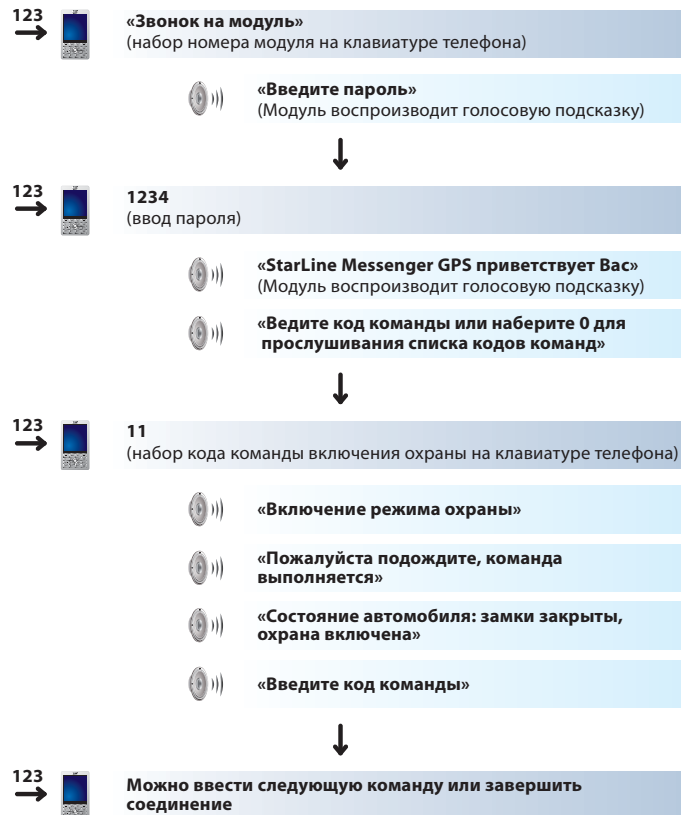


Список команд управления доступных через SMS сообщения более расширенный, по сравнению со списком команд доступных при звонке на модуль.

Управление при звонке на номер модуля

Для удобства эксплуатации модуль StarLine Messenger GPS 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 Messenger GPS Приветствует Вас!» Затем, следуя указаниям голосовых подсказок, вы сможете выполнить необходимые действия. Алгоритм передачи команд рассмотрен в примере ниже.

Пример выполнения команды «Включение режима охраны»



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 модулю 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».

Защита от несанкционированного доступа к управлению модулем

Защиту обеспечивают 4-значные пароли **PW** и **PS**, записанные в SIM-карту модуля.

При управлении с телефона владельца (M1XY) ввод паролей не требуется. При звонке на модуль с любых других телефонных номеров, включая **M2XY**, **M3XY** и **M4XY**, необходимо ввести **пароль PW**. Абонент будет допущен к управлению модулем, если введенный пароль совпадает с записанным в SIM-карту. Также ввод пароля **PW** необходим перед отправкой SMS-команд с телефонов M2XY, M3XY, M4XY.



*Допустим, необходимо отправить SMS-команду 10 (отключение охраны) с телефона M3XY. 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 (M1XY) с любого телефонного номера. Например, в случае утери.

Таблица команд управления сигнализацией StarLine

M1XY		M2XY M3XY M4XY		Любой другой телефон	Код коман- нды	Команды управления Назначение команды
	SMS		SMS		10	Отключить охрану
					11	Выключить охрану
	SMS		SMS		12	Охрана с отключением датчика удара
					13	Охрана с отключением дополнительного датчика
					14	Охрана с отключением предупредительного уровня датчика удара
	-	-	-	-	16	Включить охрану и прекратить соединение
					17	Отключить охрану и прекратить соединение
	SMS	-	-	-	20	Остановить двигатель
					21	Запустить двигатель
	-	-	-	-	26	Запустить двигатель и прекратить соединение
	SMS		-		30	Отключить режим антиграбления
					31	Включить режим антиграбления
	SMS		SMS		41	Запросить состояние автомобиля
	-		-	-	44	Запросить SMS о состоянии автомобиля
	SMS	-	-	-	50	Отключить служебный режим
					51	Включить служебный режим

Таблица команд управления модулем StarLine Messenger GPS

M1XY		M2XY M3XY M4XY		Любой другой телефон	Код коман- нды	Команды управления Назначение команды
	-		-		0	Прослушать список кодов команд
	SMS		SMS		10	Отключить охрану
					11	Включить охрану
	-	-	-	-	16	Включить охрану и прекратить соединение
					17	Отключить охрану и прекратить соединение
	SMS		SMS		41	Запросить состояние автомобиля
	-		-	-	44	Запросить SMS о состоянии автомобиля
	SMS	-	-	-	50	Отключить служебный режим
					51	Включить служебный режим
	-	-	-	-	60	Отключить прослушивание салона
					61	Включить прослушивание салона
	SMS		SMS		81	Включить/отключить/ активировать доп. канал 1
					82	Включить/отключить/ активировать доп. канал 2
					83	Включить/отключить/ активировать доп. канал 3
					84	Включить/отключить/ активировать доп. канал 4

Таблицы команд определения местоположения автомобиля

Команды определения местоположения, передаваемые модулю, как при звонке, так и SMS сообщением:

M1XY		M2XY M3XY M4XY		Любой другой телефон	Код коман- нды	Команды Назначение команды
	SMS		SMS	-	40	Запросить SMS с координатами автомобиля
	SMS		SMS	-	43	Запросить SMS с ссылкой на интернет сайт
	SMS	-	-	-	47	Включить/отключить отчет о перемещении

Команды, передаваемые модулю, только с телефона владельца (M1XY) SMS-сообщением:

M1XY	Код команды	Команды Назначение команды
SMS	0040...	Включить периодический отчет о местоположении автомобиля в координатах. ... — время в минутах. Пример: 0041120
SMS	0043...	Включить периодическую передачу ссылки. ... — время в минутах. Пример: 0043120
SMS	0045...	Включить отчет о выезде из зоны контроля. ... — радиус зоны в км. Пример: 004515
SMS	0046...	Включить отчет о превышении скорости. ... — скорость в км/ч. Пример: 0046110
SMS	00471	Включить отчет о перемещении в режиме охраны. 00470 — отключить отчет.
SMS	00490	Отключить все отчеты

Таблица команд контроля

Команды контроля, передаваемые SMS-сообщением:

M1XY M2XY M3XY M4XY	Код команды	Команды контроля Назначение команды
SMS	01...	Запросить записи из истории команд. ... — количество записей (01..08). Пример: 0103
SMS	02...	Запросить записи из журнала событий. ... — количество записей (01..08). Пример: 0206
SMS	03	Вывести настройки входов
SMS	04	Вывести настройки доп. каналов
SMS	07	Вывести список телефонов, записанных в SIM-карту модуля
SMS	08	Вывести информацию о качестве сигналов GPS
SMS	09	Вывести информацию о: качестве сигнала GSM, напряжении АКБ, версии программы модуля, включенных отчетах и функциях.

Таблица SMS команд контроля и программирования

Команды контроля и программирования отправляемые с телефона владельца (M1XY) SMS-сообщением:

Код команды	Команды контроля и программирования. Назначение команды.	Стр. инструкции
06	Запросить значение пароля PW	46
0000PW	Записать новый пароль PW	
0050PS	Записать новый пароль PS	47
0001XY00...	Записать / изменить / удалить телефон. Соответственно M1XY, M2XY, M3XY, M4XY.	47
0002XY00...	XY — настройка оповещения при тревоге. (11 — звонок и SMS, 10 — звонок, 01 — SMS)	
0003XY00...	... — новый номер телефона	
0004XY00...	Пример записи M2XY: 00021100+78121234567 Пример удаления M2XY: 00021100	
0071+Текст#R	Запрограммировать вход 1, 2, 3 или 4.	51
0072+Текст#R	Текст — индивидуальный текст SMS оповещения (до 15 символов).	
0073+Текст#R	R — режим оповещения (0 — без оповещения, 1 — по алгоритму «Тревога в режиме охраны», 2 — звонок и SMS на M1XY, 3 — SMS на M1XY)	
0074+Текст#R	Пример: 0071+Открыт люк#0	

Код команды	Команды контроля и программирования. Назначение команды.	Стр. инструкции
0081+Текст#Т	Запрограммировать доп. канал 1, 2, 3 или 4. Текст — индивидуальный текст SMS оповещения (до 15 символов)	55-58
0082+Текст#Т	Т — время работы доп. канала в сек. (1..9998 — автомат. отключение через указанное в секундах время, 0 — управление откл. 9999 — ручное управление)	
0083+Текст#Т	Пример: 0084+Подогрев вкл.#600	
0084+Текст#Т		
00911	Включить режим «Управление охраной вызовом». 00910 — отключить.	58
0092...	Отчет о выключении режима охраны брелком. ... — режим работы. (0 — откл. 1 — SMS, 2 — звонок на М1XY)	59
0093...	Запрограммировать полярность входа управления охраной. ... — режим работы входа в режиме СМ (серый провод). 01 — отрицательная, 02 — положительная.	54
009401	Включить все команды управления для телефона М2XY. 009400 — отключить.	59
009501	Включить режим «Управление только с М — телефонов». 009500 — отключить.	58
009901	Сброс на заводские установки	-
*...#	Запрос баланса SIM-карты, установленной в модуль. ... — код USSD запроса оператору связи. Пример: *100#	60

Команды управления сигнализацией StarLine

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 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.

Код команды

16**Отключить охрану и прекратить вызов**

Код команды

17**Включить охрану и прекратить вызов**

Отправка команд **17** и **16** позволяет сократить время, расходуемое на передачу команд «включить охрану» или «отключить охрану» до 5-и секунд и использовать мобильный телефон как альтернативу радиобрелку сигнализации. Для этого в телефонную книгу телефона, с которого предполагается управлять сигнализацией, следует записать два номера с разными именами и назначить для них клавиши быстрого набора номера:

+71234567890p17 имя **Вкл. охраны**

+71234567890p16 имя **Откл. охраны**

Где **+71234567890** — номер SIM-карты, установленной в модуль StarLine Messenger GPS.

p — (pause) специальный символ, включающий 5 секундную задержку после набора номера,

17, 16 — коды команд, передаваемых модулю.



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 течении секунды. После этого телефон наберет номер модуля, дождется его ответа и передаст команду управления. Получив команду, модуль StarLine Messenger GPS 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

12

Отключение датчика удара



Код команды

14

Отключение предупредительного уровня датчика удара



Команда **12** соответствует включению режима охраны с одновременным отключением обоих уровней датчика удара. Команда **14** соответствует включению режима охраны с одновременным отключением предупредительного 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

Код команды

13

Отключение дополнительно датчика



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, то команда **13** отключает оба датчика.*

Код команды

21

Дистанционный запуск двигателя



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



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

Контроль работы двигателя

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

- Выключено зажигание
- Закрыт капот
- Стояночный тормоз включен
- На автомобилях с ручной КПП проведена предварительная подготовка к запуску двигателя (выполнена программная нейтраль)

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 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 попытки, ответ может быть получен примерно через 1,5 – 2 минуты после начала запуска.

Код команды

20**Дистанционная остановка двигателя**

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

Код команды

31**Включение режима антиограбления**

Включение режима антиограбления осуществляется командой **31** при звонке на модуль с любого телефона или отправкой SMS сообщения с этой командой. При звонке, после набора команды **31**, модуль запросит ввод пароля **PW**. Алгоритм включения режима антиограбления и способ блокировки двигателя зависят от настроек, запрограммированных в сигнализацию StarLine. Включение режима антиограбления возможно, если в автомобиле включено зажигание или работает двигатель. После активизации режима антиограбления на телефон владельца будет отправлено соответствующее оповещение.

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

Код команды

41**Запрос состояния сигнализации**

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

- состояние сигнализации (охрана включена или отключена)
- состояние зажигания
- перечень отключенных датчиков, если таковые имеются
- предупреждение об открытых дверях, капоте, багажнике, отсутствии связи с сигнализацией
- предупреждение о незатянутом ручном тормозе
- состояние входов модуля
- состояние дополнительных каналов модуля

Код команды

44Запросить SMS о состоянии сигнализации 

Команда **44** может быть отправлена при звонке на модуль. Ответ доставляется в виде SMS сообщения на номер с которого была отправлена команда и содержит информацию о состоянии сигнализации и модуля. После получения команды **44** модуль разрывает голосовое соединение.

Код команды

51Включить служебный режим  

Код команды

50Отключить служебный режим  

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



*Служебный режим предназначен для временного отключения охранных и противоугонных функций сигнализации 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 запираению или отпиранию замков дверей. Состояние охраны сигнализации при этом изменяться не будет.*

Команды управления модулем StarLine Messenger GPS

Код команды

0Прслушать список кодов команд 

Наберите **0** на клавиатуре телефона во время голосового соединения с модулем. В ответ модуль StarLine Messenger GPS перечислит коды и назначения команд управления. Список команд содержит только те команды которые могут быть выполнены. Например, если позвонить на модуль с телефонного номера, не зарегистрированного в SIM-карте, и набрать команду **0**, то в списке будут отсутствовать такие команды как **21** (дистанционный запуск двигателя), **31** (включить антиграбление), и тд. Для того, чтобы определить с каких телефонных номеров доступны те или иные команды управления обратитесь к таблицам на стр. 28–33.

Код команды

11Включение охраны модуля  

Команда **11** включит режим охраны модуля если к нему не подключена сигнализация StarLine или запрограммирован режим SM (автономная работа модуля).

Код команды

10Отключение охраны модуля  

Команда **10** отключает режим охраны модуля если к нему не подключена сигнализация StarLine или запрограммирован режим SM (автономная работа модуля).

Код команды

51

Включить служебный режим



Код команды

50

Отключить служебный режим



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



*Если установлен режим **CM** (работа с любой сигнализацией) и включен режим сервисного обслуживания, StarLine Messenger GPS будет игнорировать сигналы, поступающие на вход управления охраной (серый провод).*

Код команды

61

Включить прослушивание салона



Код команды

60

Отключить прослушивание салона



Включение микрофона в салоне для прослушивания производится командой **61**. Во время прослушивания, клавишами телефона * и # можно регулировать чувствительность микрофона.

* — уменьшение чувствительности; # — увеличение чувствительности

Чувствительность микрофона может принимать одно из 8 значений. По умолчанию установлено значение 4.

Для выключения микрофона отправьте команду **60** или завершите соединение.



Во время прослушивания салона можно отправлять любые команды управления.

Код команды

81

Включение/отключение дополнительного канала № 1



Команды **81, 82, 83, 84** управляют состоянием дополнительных каналов №1, 2, 3, 4. Для включения и отключения каждого дополнительного канала используется одна команда, при получении которой модуль изменяет состояние дополнительного канала на обратное. Отключение дополнительного канала может производиться автоматически. Время работы до отключения устанавливается с помощью SMS-команд программирования. (См. стр. 61)



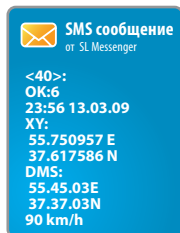
Важно! Управление дополнительными каналами отключено по умолчанию и будет доступно после настройки. Информация по настройке дополнительных каналов приведена в разделе «Настройка дополнительных каналов модуля» на стр. 61.

Команды определения местоположения автомобиля

Код команды **40** | Запрос координат местоположения  

Команда **40** возвращает на телефон владельца сообщение с координатами положения автомобиля. Ответ содержит координаты, как в десятичном формате, так и в градусах/минутах/секундах.

Пример ответа на команду **40**



<40>:	Строка указывает, что сообщение получено в ответ на команду 40.
ОК:6	<p>Качество сигнала GPS.</p> <p>ОК означает, что GPS приемник готов к определению координат и вам показаны актуальные координаты автомобиля. Число 6 указывает количество спутников, находящихся в зоне видимости GPS приемника.</p> <p>Запись NG, вместо ОК будет означать, что количества спутников, находящихся в зоне видимости, недостаточно для определения местоположения и вам показаны предыдущие координаты автомобиля, когда сигнал GPS был достоверным.</p>
23:56 13.03.09	Время и дата определения координат.

XY:	Обозначение формата координат
55.750957 E	Значение восточной долготы в десятичном формате, в градусах.
37.617586 N	Значение северной широты в десятичном формате, в градусах.
DMS:	Обозначение формата координат.
55.45.03E	Значение восточной долготы в градусах/минутах/секундах.
37.37.03N	Значение северной широты в градусах/минутах/секундах.
90 km/h	Скорость движения автомобиля, в км/ч.

Координаты в десятичном формате могут быть использованы для определения местоположения автомобиля на электронной карте с помощью картографических сервисов в интернете или программ и устройств навигации. Мы рекомендуем использовать интернет-сервис, расположенный в разделе «Карта GPS» на сайте www.ultrastar.ru.

Код команды **43** | Запрос ссылки на фрагмент карты  

Ответ на команду **43** доставляется SMS сообщением на телефон владельца. Сообщение содержит ссылку на интернет сайт, предназначенный для просмотра на экране мобильного телефона. Текст ссылки включает в себя закодированные координаты местоположения автомобиля, поэтому после загрузки страница сразу отображает текущее положение автомобиля на карте местности.

Пример ответа на команду 43. Пример страницы.



Перед тем, как использовать команду 43 убедитесь, что мобильный телефон настроен для доступа в Интернет.

Код команды **0040** | Периодический отчет о местоположении в координатах

SMS-команды:

0 0 4 0 минуты — включение

0 0 4 0 0 — отключение

Для включения периодического отчета о местоположении автомобиля отправьте SMS-команду **0040X** где **X** — значение интервала времени в минутах. Максимальное значение интервала — 1440 мин. Для отключения отчета отправьте SMS-команду **00400**

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

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



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

Код команды **0043** | Периодическая передача ссылки

SMS-команды:

0 0 4 3 минуты — включение

0 0 4 3 0 — отключение

Для включения периодического отчета о местоположении автомобиля отправьте SMS-команду **0043X**, где вместо **X** указывается значение интервала времен в минутах. Максимальное значение интервала — 1440 мин. Для выключения отчета отправьте SMS-команду **00430**

Отчет доставляется SMS сообщением на телефон владельца. Сообщение содержит ссылку на интернет сайт, предназначенный для просмотра на экране мобильного телефона. Текст ссылки включает в себя закодированные координаты местоположения автомобиля, поэтому после загрузки страницы сразу отображает текущее положение автомобиля на карте местности.

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, владельцу необходимо принимать отчет о местонахождении автомобиля каждые 2-а часа. Тогда, для включения отчета, с телефона владельца на номер модуля необходимо отправить SMS-сообщение с текстом: **0043120**, где **0043** — код команды, **120** — интервал в минутах. Для выключения отчета используется команда **00430**

Код команды
0045

Оповещение о выезде за пределы установленной зоны контроля



SMS-команды:

0 0 4 5 километры — включение

0 0 4 5 0 — отключение

При выезде автомобиля за пределы установленной зоны, на телефон владельца будет отправлено сообщение о нарушении зоны контроля. Сообщение будет содержать ссылку на интернет сайт с фрагментом карты, показывающей местоположение автомобиля. Контроль выезда из зоны осуществляется только при включенном зажигании. Зона контроля устанавливается отправкой SMS-команды **0045X**, где вместо **X** указывается радиус зоны в километрах. Центр зоны определяется местоположением автомобиля в момент включения отчета.



Допустим, необходимо установить зону контроля **13** км от места стоянки автомобиля. Тогда следует установить автомобиль на место стоянки и отправить SMS-команду **004513** с телефона владельца (M1XY).

Код команды
0046

Отчет о превышении скорости движения



SMS-команды:

0 0 4 5 км/ч — включение

0 0 4 5 0 — отключение

Для включения отчета о превышении скорости отправьте SMS-команду **0046X**, где вместо **X** следует указать значение скорости в км/ч. После отправки, на телефон владельца будет доставлено SMS-сообщение подтверждающее включение отчета.

Оповещение о превышении скорости доставляется на телефон владельца, 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.



Допустим, что требуется получить оповещения, если автомобиль движется со скоростью более 150 км/ч, тогда следует отправить SMS-сообщение с командой **0046150** с телефона владельца.

Код команды 0047	Оповещение о перемещении в режиме охраны	
----------------------------	---	---

SMS-команды:

0	0	4	7	1
---	---	---	---	---

— включение

0	0	4	7	0
---	---	---	---	---

— отключение

Команду **00471** можно отправить только с телефона владельца как при звонке на модуль, так и SMS-сообщением.

Отчет предназначен для оповещения владельца в случае эвакуирования или «укатывания» транспортного средства SMS сообщением. При каждом включении режима охраны модуль запоминает местоположение автомобиля. Если во время стоянки автомобиль переместился на расстояние более 100 метров, на телефон владельца будет отправлено соответствующее SMS оповещение.

Если отчет включен, GPS приемник не переключается в режим энергосбережения и работает постоянно. Для предотвращения чрезмерного разряда аккумулятора автомобиля, отчет отключится автоматически через трое суток с момента включения охраны или ранее, если StarLine Messenger GPS зафиксирует разряд аккумуляторной батареи автомобиля.



Внимание! При включении охраны в местах, где прием сигналов GPS невозможен, отчет о перемещении работать не будет. Например, в гараже или закрытой парковке.



Допустим, необходимо включить отчет о перемещении в режиме охраны. Отправьте SMS команду **00471** с телефона владельца на номер модуля.




Если команда **00471** отправлена при включенном режиме охраны, отчет станет активным при следующей постановке в охрану.

Код команды 00490	Отчет о превышении скорости движения	
-----------------------------	---	---

SMS-команда **00490**, отправленная с телефона владельца, отключает следующие отчеты:

- **0040** — периодический отчет о местоположении в координатах
- **0043** — периодическая отправка ссылки
- **0045** — выезд за пределы зоны контроля
- **0046** — отчет о превышении скорости движения

Команды контроля

Код команды 01...	Запросить записи из истории команд	
-----------------------------	---	---

SMS-команда:

0	1	количество записей
---	---	---------------------------

01..08

В память модуля StarLine Messenger GPS 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 модуля и сигнализации после выполнения команды и отправляется отдельным SMS сообщением.



Если требуется запросить 5 записей из истории команд с телефона владельца (M1XY) — отправьте SMS сообщение с текстом **0105**. Если потребуется запросить пять записей используя телефон M2XY — отправьте SMS сообщение **0100123405**, где **00** — разделитель, а **1234** — значение пароля **PW**.

Код команды

02...

Запрос записей из журнала событий



SMS-команда:

0 2 количество записей**01..08**

В память модуля StarLine Messenger GPS записывается информация о причинах **8** последних срабатываний режима тревоги. В ответ на команду **02** будет выслано указанное количество записей, начиная с последней. Каждая запись содержит информацию о времени, состоянии модуля и сигнализации и отправляется в виде отдельного SMS сообщения.



*Если требуется запросить **3** записей из истории команд с телефона владельца (M1XY), отправьте SMS сообщение с текстом **0203**. Если потребуется запросить 3 записи используя телефон **M2XY** — отправьте SMS сообщение **0100123403**, где **01** — код команды, **00** — разделитель, а **1234** — значение пароля **PW**.*

Код команды

07

Вывести список телефонов, записанных в SIM-кату модуля



Список телефонов записанных в SIM-кату модуля можно вывести, отправив SMS-команду **07** с телефона владельца. При необходимости изменения или удаления телефонов, см. раздел «Запись, изменение или удаление телефонов из SIM-карты».



Допустим, необходимо, запросить список телефонов с номера M2XY. Отправьте SMS-сообщение с текстом **07001234** на номер модуля, где **07** — код команды, **00** — разделитель, **1234** — пароль **PW**.

Код команды

08

Вывести информацию о качестве сигналов GPS



В ответ на SMS-команду **08** модуль отправит сообщение в котором будет содержаться информация о количестве спутников GPS, точное время без поправки GMT, состояние GPS приемника и координаты местоположения в десятичном формате.



Пример текста команды при отправке с телефона M2XY: **08001234**, где **08** — код команды, **00** — разделитель, **1234** — пароль **PW**.

Код команды

09

Запрос состояния модуля



В ответ на SMS-команду **09** модуль отправляет сообщение с информацией:

- режим работы модуля (IM, CM или SM)
- версия программы
- напряжение аккумуляторной батареи автомобиля
- перечисление включенных отчетов и функций

КОМАНДЫ КОНТРОЛЯ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Приведенные в этом разделе команды следует отправлять SMS-сообщением с телефона владельца (M1XY), если не обговорено иное.

Команды запроса и изменения паролей

Код команды
06
Запросить значение пароля PW

Для получения текущего значения пароля **PW** необходимо отправить SMS команду **06** с телефона M1XY.



*Напоминаем, что пароль **PW** используется при управлении модулем с телефонных номеров M2XY, M3XY, M4XY и любых других телефонных номеров, не записанных в SIM-карту модуля.*

Код команды
0000...
Записать новый пароль PW

SMS-команда:

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

Для записи нового пароля **PW** используется SMS-команда **0000**. После команды необходимо указать новый пароль **PW**. Пароль должен состоять из 4-х цифр.



*Необходимо записать новый пароль **PW** — **3333**. Отправьте с телефона владельца SMS-сообщение с текстом **00003333** на номер модуля.*

Код команды
0050...
Записать новый пароль PS

SMS-команда:

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 телефон M1XY с любого телефонного номера. Например, в случае утери мобильного владельцем.*

Удаление, добавление и изменение телефонных номеров, записанных в SIM-карту модуля

Запись и изменение телефонных номеров

Запрограммированные телефонные номера можно изменить или удалить без извлечения SIM-карты из модуля с помощью SMS-команд, отправляемых с телефона владельца. Для записи нового или изменения уже сохраненного в памяти SIM-карты телефона используются команды следующего формата:

формат SMS-команды:

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

настройки оповещения

Код команды для телефонов

- M1XY — 0001
- M2XY — 0002
- M3XY — 0003
- M4XY — 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 доставлять оповещения на телефон при тревоге сигнализации или модуля.

Номер телефона должен иметь следующий формат:

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

например: +79211234567



Примеры:

Изменить телефон владельца M111 —

00011100+79115623881

Записать/изменить телефон M201 —

00020100+71111211343

Записать/изменить телефон M310 —

00031000+79011231111

Записать/изменить телефон M411 —

00041100+79561211567



Важно! Не допускается запись одного телефонного номера под разными обозначениями. Например, телефон +71231231212 не может быть одновременно записан в SIM-карту с обозначениями M1XY и M2XY.

Код команды

9900...

Экстренная перезапись телефона
владельца (M1XY)

SMS-команда

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 (M1XY) оказался неработоспособен (утрача, блокировка sim-карты и т.п.), восстановить управление модулем можно с помощью SMS-команды экстренной перезаписи без извлечения SIM-карты из модуля. Команду экстренной перезаписи **9900** можно отправить с любого телефонного номера.

Удаление телефонов

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



Удалить телефон M201 — 00021100

Удалить телефон M310 — 00031100

Удалить телефон M411 — 00041100



Для запроса списка телефонных номеров, записанных с SIM-карту, используется SMS-команда **07**

Настройка оповещения при срабатывании входа

Общая информация

Модуль StarLine Messenger GPS оборудован 4-я универсальными входами: тремя с отрицательной полярностью и одним с положительной. Каждый вход модуля может быть подключен к одной из цепей в автомобиле:

- к выходу состояния дополнительного оборудования
- к концевым выключателям
 - дверей
 - капота
 - багажника
 - педали тормоза или ручного тормоза
- к выходу сигнализации, параллельно сирене
- к другим цепям

О срабатывании входа модуль StarLine Messenger GPS может оповестить одним из нескольких способов:

- оповещение по алгоритму «Тревога в режиме охраны».
- вызов владельца (M1XY). Если вызов не будет принят, модуль отправит SMS-сообщение и позвонит владельцу второй раз.
- отправка SMS сообщением на номер M1XY
- модуль не будет совершать вызовы или отправлять SMS сообщения. Состояние входа можно проверить через голосовое меню или с помощью SMS-команды 41 самостоятельно.

Способ оповещения, текст SMS и голосового оповещения при срабатывании входа модуля устанавливаются с помощью SMS-команды **007...**



StarLine Messenger GPS можно настроить таким образом, что при срабатывании входа, на установленное время будет включаться один или несколько дополнительных каналов модуля. Более подробно эта возможность рассмотрена в разделе «Настройка дополнительных каналов модуля» на стр. 61.

Код команды

007...

Программирование универсального входа № 1 – 4



формат SMS-команды:

0	0	7	номер входа	+	текст	#	код режима оповещения
			0..4		до 15 символов		1..3

номер входа — число от 1 до 4-х, соответствует номеру входа

текст — При программировании входа можно выбрать **один из стандартных текстов**, который будет использоваться как при оповещении с помощью SMS, так и при звонке. Для этого вместо текста следует подставить число от 0 до 6. Например, если планируется подключить вход к концевому выключателю двери, **текст** следует заменить на **1**, если к входу подключен концевой выключатель капота — **2**, и т.д., согласно таблице на стр. 58.

Если необходимого вам текста среди стандартных нет, вы можете запрограммировать **любой другой текст, длиной до 15 символов**. В этом случае модуль использует его только для SMS-оповещений. При голосовом оповещении будет воспроизводиться «устройство № включено», где № будет соответствовать номеру входа.

Значение «Текст»	Текст SMS оповещения	Тексты используемые при оповещении голосом
Любой текст длиной до 15 символов и не содержащий символы # или +	Установленный текст, например, «открыт люк».	Устройство 1 включено Устройство 2 включено Устройство 3 включено Устройство 4 включено
0 (заводская настройка)	Устройство 1 вкл. Устройство 2 вкл. Устройство 3 вкл. Устройство 4 вкл.	Устройство 1 вкл. Устройство 2 вкл. Устройство 3 вкл. Устройство 4 вкл.
1	Откр. дверь	Открыта дверь
2	Откр. капот	Открыт капот
3	Откр. багажник	Открыт багажник
4	Датчик тормоза	Сработал датчик тормоза
5	Подогрев двигателя вкл.	Включена система подогрева двигателя
6	Сирена вкл*.	Тревога в режиме охраны

* — установка стандартного текст «сирена вкл.» автоматически включает задержку срабатывания входа равную 0.5 секунды. Если вход модуля подключен к сирене сигнализации, тогда сигналы продолжительностью менее 0.5 секунд, подтверждающие включение или выключение охраны не приведут к срабатыванию входа.



В режиме **CM** (работа с любой сигнализацией) вход №4 используется для подключения к охранной системе и его программирование с помощью команды **0074...** невозможно. В режимах **IM** (работа с сигнализацией StarLine) и **SM** (автономная работа модуля) вход №4 функционирует как универсальный и его можно запрограммировать с помощью команды **0074...**

Код режима оповещения — число от 0 до 3-х. Определяет условия и способы оповещения при срабатывании входа.

Код режима оповещения	Способ оповещения при срабатывании		Условие оповещения	Примечание
0	-	-	Оповещение отключено	Состояние входа можно запросить через голосовое меню или с помощью SMS команды 41.
1 (заводская настройка)		SMS	Если включена охрана	Оповещение производится по алгоритму «тревога в режиме охраны».
2		SMS	Всегда	Модуль отправляет SMS-оповещение, если не удалось дозвониться до М1ХУ. Затем предпринимается вторая попытка дозвона.
3		SMS	Всегда	Модуль отправляет SMS сообщение на телефон владельца М1ХУ.



Пример 1. Необходимо запрограммировать вход №1 таким образом, чтобы после успешного запуска подогревателя двигателя на телефон владельца было доставлено SMS оповещение (предварительно, выход состояния доп. оборудования был подключен к входу №1 модуля). Тогда с телефона владельца следует отправить SMS-команду **0071+5#3**, где **0071** — команда программирования входа №1, **5** — стандартный текст «подогрев двигателя вкл.» **3** — режим оповещения - только SMS.

Пример 2. Модуль работает в режиме **CM** и подключен к автомобильной сигнализации без разъема SL Data. Например, StarLine A8. Необходимо, чтобы на телефоны владельца М111 и на дополнительный телефон М201 было доставлено голосовое и SMS оповещение о том, что сработала тревога сигнализации. Вход №3 модуля был предварительно подключен к выходу сигнализации,

параллельно сирене. Для программирования с телефона владельца следует отправить SMS-команду **0073+6#1**, где **0073** — код команды программирования входа №3, **6** — стандартный текст «сирена вкл», **1** — режим оповещения по алгоритму «Тревога в режиме охраны».

Код команды

03

Вывести настройки входов №1–4



Для запроса настроек входов отправьте SMS-команду **03** с телефона владельца. Ответ будет содержать информацию о настройках входов №1-4: номер входа, текст оповещения и код режима оповещения.

Код команды

0093...

Запрограммировать полярность входа управления режимом охраны (вход №4)

**SMS-команды:**

0	0	9	3	0	1
---	---	---	---	---	---

 — отрицательная

0	0	9	3	0	2
---	---	---	---	---	---

 — положительная

С помощью SMS-команды **0093..** вход управления режимом охраны можно запрограммировать в соответствии с алгоритмом работы выхода состояния подключенной сигнализации. По-умолчанию, модуль StarLine Messenger GPS включает охрану, если на вход №4 подается «земля». Для того, чтобы модуль отключал охрану, когда на вход №4 подается «земля» — отправьте SMS команду **009302** с телефона владельца.



Если запрограммирован режим **СМ**, универсальный вход №4 используется для подключения StarLine Messenger GPS к сигнализации, которая не оборудована разъемом SL Data.

Для того, чтобы StarLine Messenger GPS включал и отключал режим охраны по команде охранной системы, серый провод модуля необходимо соединить с выходом состояния сигнализации. Также необходимо, чтобы в SIM-карту модуля был записан телефонный номер **СМ**.

Настройка дополнительных каналов модуля

Общая информация

Модуль StarLine Messenger GPS оборудован 4-я дополнительными каналами, которые могут быть использованы для управления дополнительным оборудованием, блокировки двигателя, управления замками дверей, капота или багажника, управления питанием различных устройств.

С помощью команд программирования, описанных в этом разделе, для любого из четырех дополнительных каналов может быть выбран режим ручного или автоматического управления.

В режиме ручного управления пользователь включает дополнительный канал с помощью команд **81, 82, 83, 84**, используя при этом голосовое меню или SMS-сообщения. Отключение дополнительного канала происходит автоматически, через установленное программированием время или вручную.

В режиме автоматического управления модуль включает дополнительный канал самостоятельно при определенных событиях, например, при включении охраны, срабатывании тревоги и т.д. Полный перечень событий указан в этом разделе инструкции далее. Отключение дополнительных каналов производится автоматически.



Если для дополнительного канала запрограммирован режим автоматического управления, его состоянием невозможно управлять с помощью голосового меню или SMS-командами. Также, в ответах на команды **41** или **44** (запрос состояния), состояние этого дополнительного канала указываться не будет.

Код команды
008...
Запрограммировать доп. канал №1–4

формат SMS-команды:

0	0	8	номер доп. канала	+	текст или код режима	#	таймер
			0..4		до 15 символов		0..9999

номер доп. канала — число от 0 до 4-х. Соответствует номеру дополнительного канала.

текст — если предполагается управлять дополнительным каналом вручную, укажите любой текст, длиной до 15 символов. Этот текст будет использован модулем в SMS-сообщениях.

код режима — укажите код режима, если необходимо использовать автоматическое управление. Значения кодов и их назначения представлены в таблице ниже.

Код режима	Условие включения доп. канала	Условие отключения доп. канала
1	Включение охраны	Отключение охраны или по таймеру. В зависимости от того, что наступит ранее.
2	Отключение охраны	Включение охраны или по таймеру. В зависимости от того, что наступит ранее.
3	Включение или отключение охраны	По таймеру.
4	Включение прослушивания салона	Отключение прослушивания.
5	Тревога в режиме охраны	По таймеру.

6	Сработал вход №1	По таймеру.
7	Сработал вход №2	Если значение таймера соответствует постоянной работе — 9999, тогда доп. канал будет включен постоянно, пока на входе присутствует сигнал.
8	Сработал вход №3	
9	Сработал вход №4	
A (латинская)	Режим диагностики GPS приемника. К доп. каналу подключен светодиод. Доп. канал отключен — GPS находится в режиме энергосбережения Доп. канал включен постоянно — поиск спутников GPS Периодическое включение и отключение доп. канала с интервалом 0.5 сек — координаты местоположения вычислены.	

таймер — число от 0 до 9999.

Значение таймера	Описание
0	Управление доп. каналом отключено
от 1 до 9998	Автоматически отключить доп. канал через указанное время, секунды.
9999	Доп. канал включен постоянно

Пример 1. Допустим, к дополнительному каналу №3 подключено оборудование, которым предполагается управлять с телефона. Например, предпусковой подогреватель двигателя. Необходимо, чтобы после включения оборудование работало 30 минут, а затем автоматически отключалось. Тогда, для программирования выхода №3, с телефона владельца следует отправить следующее SMS-сообщение: **0083+подогрев вкл#1800**, где **0083** — код команды, **подогрев вкл** — обозначение дополнительного канала, **1800** — время работы в секундах.

Пример 2. Необходимо, чтобы модуль автоматически отключал блокировку двигателя при отключении охраны. Предварительно дополнительный канал №1 был подключен к обмотке реле, а блокировка производится нормально-разомкнутыми контактами. Тогда для программирования следует использовать SMS-команду: **0081+2#9999**, где **0081** — код команды, **2** — код автоматического режима: Включить доп. канал при отключении охраны, **9999** — время работы: постоянно.

Код команды
04
Вывести настройки доп. каналов №1–4
✉

Для запроса настроек входов отправьте SMS-команду **04** с телефона владельца. Ответ будет содержать информацию о настройках дополнительных каналов № 1-4: номер доп. канала, текст оповещения или код режима и значения таймеров.

Другие команды

Код команды
00911
Включить режим «Управление охраной вызовом»
✉

Режим «Управление охраной вызовом» позволяет включать и отключать охрану модуля и сигнализации StarLine вызовом, но без установления голосового соединения. На вызов с телефона владельца (M1XY) модуль отвечает с задержкой в 5 секунд. Если прекратить соединение (повесить трубку) до того, как StarLine Messenger GPS ответит на вызов и начнет воспроизведение приветствия, состояния охраны переключится на обратное. При включении охраны на телефон владельца будет отправлено подтверждение успешного выполнения — кратковременный вызов в течение 1 секунды.

Режим «Управление охраной вызовом» позволит сократить расход средств владельца при эксплуатации модуля. Для отключения режима используется SMS-команда **00910**.

Код команды
0092...
Управление отчетом о выключении режима охраны сигнализации брелком
✉

формат SMS-команды:

0	0	9	2	1	— доставлять отчет SMS сообщением
---	---	---	---	---	-----------------------------------

0	0	9	2	2	— доставлять отчет ГОЛОСОВЫМ ВЫЗОВОМ
---	---	---	---	---	--------------------------------------

Для включения отчета отправьте SMS команду **00921** или **00922**. Отчет доставляется на телефон владельца (M1XY) каждый раз при отключении охраны сигнализации брелком, при условии, что с момента включения охраны прошло более 15 секунд. Для отключения отчета используется SMS-команда **00920**.

Код команды
009401
Включить все команды управления для телефона M2XY
✉

Если автомобилем будут по-очереди управлять два человека отправьте SMS-команду **009401**. После этого с телефона M2XY будут выполняться все команды, доступные для телефона владельца M1XY, кроме команд изменения телефонных номеров. Для отключения режима отправьте SMS-команду **009400**

Код команды
009501
Отключить управления с телефонов, не зарегистрированных в SIM-карте модуля
✉

SMS-команда **009501** позволяет отключить управление модулем с помощью телефонов не зарегистрированных в SIM-карту модуля. **009500** — включить управление.

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.