

*Благодарим Вас за выбор охранно-информационного модуля  
StarLine Messenger.*

*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 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.*

## **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 .....	6
Работа модуля StarLine Messenger .....	13
Функциональное назначение номеров телефонов модуля .....	16
Управление модулем StarLine Messenger (таблицы команд) .....	18
Команды управления сигнализацией .....	21
Оповещения отсылаемые модулем .....	25
Команды управления модулем .....	27
Команды контроля и программирования .....	29

### **Инструкция по установке модуля**

Установка sim-карты .....	36
Рекомендации по размещению и монтажу компонентов .....	37
Рекомендации по прокладке и подключению проводов .....	37
Проверка функционирования модуля после подключения .....	38
Схема подключения модуля .....	40
Гарантийные обязательства .....	41
Гарантийный талон .....	42

## Гарантийный талон

Версия модуля \_\_\_\_\_

Серийный номер \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_

Срок гарантии \_\_\_\_\_

Контактный телефон \_\_\_\_\_

Подпись продавца \_\_\_\_\_

## Для заметок

## Компоненты, входящие в комплект модуля

- центральный процессорный блок
- 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 (включено зажигание).....	не более 50 мА
Ток потребления в спящем режиме .....	не более 4 мА
Резервное питание (Ni-Mh аккумулятор).....	3.6В 700 мА/ч
Рабочая температура .....	от -40 до +85°C

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

Сертификат соответствия РОСС ТУ.МП06.А00790

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



МП 06

Редакция №3 25.04.2008

## Общие сведения

Модуль StarLine Messenger позволяет создать эффективный охранный информационный комплекс при совместном использовании с сигнализациями StarLine Twage 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 подключается к сигнализациям StarLine Twage пошине данных Data Twage.

## Функциональные возможности модуля

### Основные функции

- Совместная работа с сигнализациями StarLine Twage моделей:
  - C4/C6/C9
  - B6/B9
  - A2/A4/24V
  - А2+модуль 02/A4+модуль 02/24V+модуль 02-24V
- Совместная работа с сигнализациями других производителей
- Использование в качестве самостоятельной системы охраны
- 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
- Управление дополнительным оборудованием
- Получение оповещений при успешном запуске подключенных устройств.

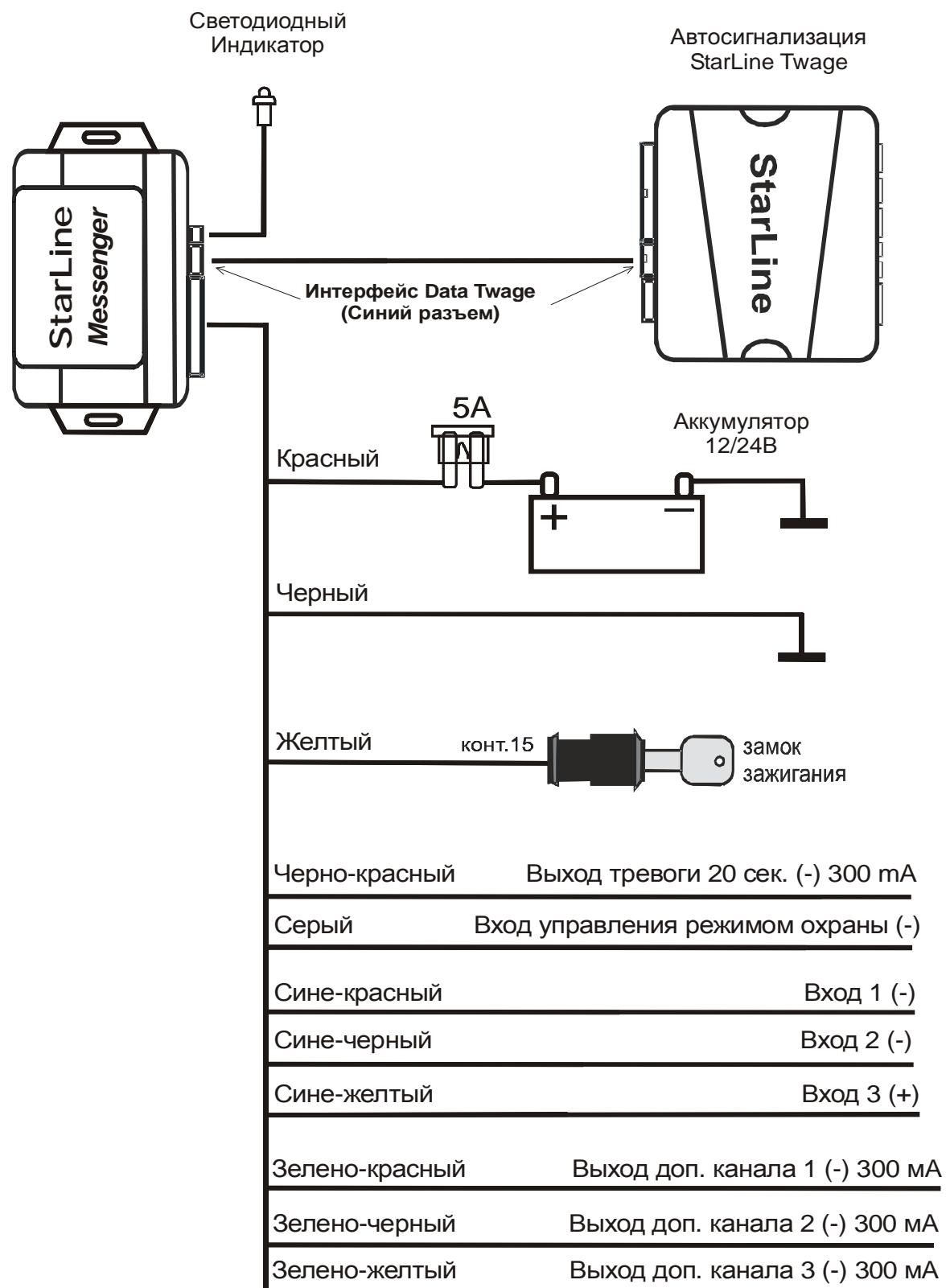
## Гарантийные обязательства

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.

## Схема подключения модуля



## 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
- Включение и выключение дополнительных каналов

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

## Дополнительные возможности

- Запрос уровня сигнала GSM, значения напряжения автомобильной аккумуляторной батареи и версии программного обеспечения
- Запрос баланса на счете sim-карты модуля
- Программирование модуля с помощью SMS сообщений ( проверка, запись или удаление телефонов управления модулем, изменение пароля, и т.п.)
- Программирование времени работы дополнительных каналов.
- Оповещения о выключении режима охраны сигнализации радиобрелком

## Подготовка модуля к работе

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

Для работы модуля StarLine Messenger 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

#### Выбор оператора и тарифа

Sim-карта не входит в комплектацию модуля StarLine Messenger 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.

## Подключение основного разъема центрального блока

1. Красный провод – плюс питания, соедините с положительной клеммой аккумулятора, обеспечив хороший контакт.
2. Черный провод – минус питания, соедините с отрицательной клеммой аккумулятора, обеспечив хороший контакт.
3. Желтый провод – вход контроля включения зажигания, подключите к конт.15 замка зажигания.
4. Черно-красный провод – отрицательный выход тревоги. Максимальный ток нагрузки 300mA. Может быть использован для управления сиреной через дополнительное реле.
5. Серый провод – потенциальный вход включения режима охраны, его следует подключить к выходу состояния сигнализации.
6. Сине-красный провод – отрицательный вход №1
7. Сине-черный провод – отрицательный вход №2
8. Сине-желтый провод – положительный вход №3
9. Зелено-красный провод – отрицательный выход дополнительного канала №1
10. Зелено-черный провод – отрицательный выход дополнительного канала №2
11. Зелено-желтый провод – отрицательный выход дополнительного канала №3

Максимально допустимый ток нагрузки дополнительных каналов - 300mA.

## **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.
3. На телефон M1XY должно прийти SMS сообщение об инициализации. STARLINE MESSENGER ПРИВЕТСТВУЕТ ВАС! с указанием текущего режима работы модуля: IM, CM или SM.
4. Наберите с телефона M1XY 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 M1XY.
5. Пошлите одну из команд управления автосигнализацией или модулем, например, выключить охрану (команда 10). Выполнение команды свидетельствует о правильном подключении модуля к сигнализации StarLine Twage. Если же будет получен ответ "Ошибка связи с сигнализацией", необходимо проверить правильность подключения 3-х проводного кабеля к сигнализации и настройки модуля.
6. Отправьте с телефона M1XY 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 телефона M1XY или об отсутствии средств на счету sim-карты модуля.
9. Проверьте функционирование других телефонов M2XY, M3XY и M4XY на выполнение закрепленных за ними функций, если эти телефоны запрограммированы в sim-карту.

## **Включение услуги «определение местоположения»**

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 Messenger.

Имейте ввиду, 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 Messenger.

## **Сокращение расходов на оплату услуг связи**

Модуль StarLine Messenger позволяет сократить эфирное время передачи некоторых команд управления до 3-5 секунд. При выборе sim-карты учтите, что некоторые операторы сотовой связи предлагают тарифы, согласно которым обслуживание голосовых соединений продолжительностью до 5 секунд производится бесплатно. Экономия достигается, если sim-карта модуля и Вашего телефона позволяют совершать бесплатные звонки малой продолжительности.

## 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 Messenger, 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.

**Пароль доступа PS (состоящий из 4 цифр)** - необходим для обеспечения дополнительной защиты при занесении нового телефонного номера владельца в память sim-карты с незарегистрированных в sim-карте телефонов.

**Примечание.** Пароль доступа PW или PS для модуля StarLine Messenger 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”).

**Режимы** - обозначение режимов, необходимо для переключения алгоритмов работы модуля в зависимости от схемы установки.

**SM** - автономная работа модуля

**CM** - подключен к сигнализации без интерфейса Data Twage

**Примечание.** Не указывайте обозначение режима, если планируется подключение модуля к сигнализации StarLine Twage, оборудованной 3-х проводным интерфейсом Twage Data. Twage Data - фирменный интерфейс, которым оборудованы сигнализации StarLine Twage серий A, B и C (модели A2, A4, 24V, B6, B9, C4, C6, C9).

## Рекомендации по размещению и монтажу компонентов

Модуль StarLine Messenger может быть установлен на автомобили с напряжением аккумулятора 12В или 24В и отрицательным полюсом на корпусе.

### Установка блока

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.

**Внимание!** Установка модуля в непосредственной близости от звуковоспроизводящего оборудования не рекомендуется. В противном случае, радиосигналы передаваемые модулем могут стать причиной посторонних звуков при прослушивании.

### Подключение модуля к сигнализации

#### Подключение к сигнализации StarLine Twage

Охранно-информационный модуль StarLine Messenger подключается к синему 3-х контактному разъему сигнализации с помощью специального кабеля. Этот кабель входит в комплект модуля.

#### Подключение к сигнализации, не оборудованной 3-х проводным интерфейсом Data-Twage

Охранно-информационный модуль StarLine Messenger подключается к выходу состояния режима охраны сигнализации серым проводом.

### 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 подушкой безопасности или имеет закодированный приемник, при отключении питания руководствуйтесь инструкцией по эксплуатации автомобиля или приемника.

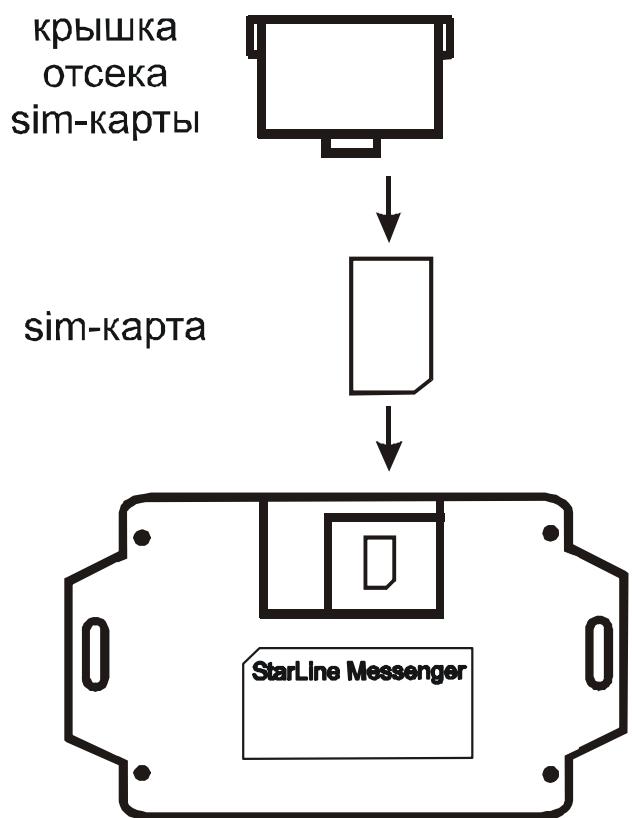
## Инструкция по установке модуля StarLine Messenger

### Установка sim-карты

Установите sim-карту в ячейку с держателем на нижней части модуля.

Установите на место крышку отсека sim-карты.

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



### Занесение 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, обозначение режима работы, а также пароли доступа PW и PS для чего: войдите в раздел Меню: "Телефонная книжка (Контакты)" и создайте новые записи для требуемых телефонов, обозначение режима работы, а также паролей.

**Пример занесения информации:**

Допустим, что модуль работает совместно с сигнализацией, оборудованной разъемом интерфейса Data Twage, а для управления модулем предполагается использовать мастер-телефон, на который в случае тревоги должны приходить оповещения в виде звона с голосовой информацией и SMS сообщений. Второй телефон будет использован для приема SMS оповещений в случае, если невозможна связь с первым. В соответствии с разделом “Функциональное назначение номеров телефонов, программируемых в модуль”, такие телефоны должны быть занесены в sim-карту под обозначениями **M111** и **M201**, соответственно.

Допустим, что в качестве **M111** будет использоваться тел. +79112222222

В качестве **M201** - будет использоваться тел. +79113333333

Значение паролей выбрано: 1234 и 4321.

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

Обозначение (имя) номера телефона	Телефонный номер	Примечание
<b>M111</b>	+79112222222	Телефонный номер, на который будут приниматься SMS и голосовые оповещения и будет производиться отправка команд управления.
<b>M201</b>	+79113333333	Телефонный номер, на который будут приниматься SMS оповещения, когда связь с телефоном M111 невозможна. С него также возможна отправка команд управления модулем.
<b>PW</b>	1234	Пароль, допускающий к управлению модулем.
<b>PS</b>	4321	Пароль, допускающий к изменению номера M111 с любого, не зарегистрированного в sim-карте, телефона.

**Примечание.** Обозначение режимов **CM** или **SM** в sim-карту в данном случае не вносится, так как модуль подключается к сигнализации StarLine Twage с интерфейсом Data Twage.

**Экстренная перезапись телефона M1XY -  
команда**

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

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.

**Пример:** Необходимо записать новый номер **+79111234567** и требуется включить только SMS оповещение о тревоге. Значение пароля **PW: 1234**, пароля **PS: 3333**.

Отправьте SMS с командой:

**99001234003333000100+79111234567**

## 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:

обозначение	пароль PW	0	0	X	Y	0	0	номер телефона
-------------	-----------	---	---	---	---	---	---	----------------

<настройки оповещения>

Обозначение для M1XY- 0001, M2XY- 0002, M3XY- 0003, M4XY- 0004

**Пример :**

Записать телефон **M111**      **00001234001100+78121234561**

Записать телефон **M201**      **00021234000100+78121234562**

Записать телефон **M310**      **00021234001000+78121234563**

Записать телефон **M411**      **00031234001100+78121234564**

При записи номера телефона совпадающего с ранее занесенным, последний будет автоматически удален.

**Для удаления** телефонов используются команды того же вида, но номера телефонов не заносятся .

**Пример :**

Удалить телефон **M1XY**      **00011234001100**

Удалить телефон **M2XY**      **00011234001100**

Удалить телефон **M3XY**      **00011234001100**

Удалить телефон **M4XY**      **00011234001100**

## 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 звонок 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

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

Для успешного управления модулем StarLine Messenger 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" расположена 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 Messenger 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 Messenger 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 Messenger

Описание установки sim-карты в модуль приведено в разделе “Инструкция по установке модуля StarLine Messenger” на стр.36.

## Установка нового пароля PW - команда

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

**Пример:** старое значение пароля доступа **1234**,  
его требуется изменить на **3333** -

отправьте SMS с командой **00001234003333**

## Отчет о выключении режима охраны сигнализации брелком - команды

0	0	9	2	пароль PW	0	0	0	1
---	---	---	---	-----------	---	---	---	---

- включение отчета

0	0	9	2	пароль PW	0	0	0	0
---	---	---	---	-----------	---	---	---	---

- выключение отчета

При включенном отчете Вы будете получать SMS оповещения при каждом выключении режима охраны сигнализации радиобрелком. В ответ на команду включения отчета вы получите подтверждение о включении.

## Сброс на заводские настройки - команда

0	0	9	9	пароль PW	0	0	0	1
---	---	---	---	-----------	---	---	---	---

Для восстановления заводских настроек отправьте SMS с текстом команды на номер sim-карты установленной в модуле.

При сбросе производится:

- восстановление заводских настроек входов
- отключение управления дополнительными каналами
- отключение отчета о снятии с охраны брелком

Информация записанная на sim-карту при этом не изменяется.

**Запрос записей истории команд -****0 | 1 | количество записей**

01..08

В память модуля StarLine Messenger 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.

**Пример:** Если требуется запросить 5 записей из истории команд, отправьте SMS сообщение с текстом: **0105**

**Запрос записей журнала событий -****команда****0 | 2 | количество записей**

01..08

В память модуля StarLine Messenger 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.

**Пример:** Если требуется запросить 5 записей из истории команд, отправьте SMS сообщение с текстом: **0205**

**Запрос пароля PW - команда****0 | 6**

Для получения текущего значения пароля необходимо отправить команду 06 с мастер-телефона M1XY.

**Установка нового пароля PS -****команда****0 | 0 | 0 | 0 | пароль PW | 0 | 0 | новый пароль PS**

**Пример:** Требуется изменить значение пароля пароль PS на 3333. Текущее значение пароля доступа PW 1234.

отправьте SMS с командой **00501234003333**

**Работа модуля StarLine Messenger****Световая индикация состояния модуля**

Определить текущий режим работы модуля можно по типу мигания индикатора.

Режим работы модуля	Состояние светодиодного индикатора
Охрана выключена	Не горит
Охрана включена	Медленно мигает
Вызов номера (звонок на модуль или набор номера модулем)	Часто мигает
Нет сигнала сети GSM (режим охраны включен)	Горит постоянно

**Передача команд управления**

Команды управления модулем StarLine Messenger или 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 Messenger 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 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 Messenger (звонок на модуль)	«Введите пароль» (если звонок происходит не с мастер- телефона)
1234 (пример пароля)	«StarLine Messenger 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 управление 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".

**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".

**Запрос настроек входов - команда****0 3**

Для просмотра настроек отправьте SMS с командой 03. Ответ содержит номер входа, текст оповещения и код режима оповещения.

**Запрос состояния баланса на счете sim-карты модуля пример команды****\* 1 0 2 #**

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

**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.

**Запрос списка телефонов записанных в памяти модуля - команда****0 7**

Список телефонов записанных в sim-карту модуля можно вывести, отправив команду 07. При необходимости изменения или удаления телефонов, см. раздел "Запись, изменение или удаление телефонов из sim-карты".

**Запрос качества связи GSM, напряжения батареи автомобиля и версии микропрограммы модуля - команда****0 9**

Ответное сообщение содержит: уровень сигнала GSM в условных единицах от 0 до 31, напряжение аккумуляторной батареи автомобиля в вольтах и версию микропрограммы модуля. Если включен отчет о выключении режима охраны брелком, то это также будет указано в ответном сообщении.

**Примечание.** Уровень сигнала GSM менее 10, свидетельствует о плохом качестве связи.

## Настройка оповещения при срабатывании входа - команды

**0 0 7 1** - настройка входа 1

**0 0 7 2** - настройка входа 2

**0 0 7 3** - настройка входа 3

**0 0 7 2** пароль PW **0 0 +** **#** - общий вид команды на примере входа 2

	Текст SMS оповещения	Текст, используемый для оповещения голосом
0*	уст-во 1 вкл. уст-во 2 вкл. уст-во 3 вкл.	устройство 1 включено устройство 2 включено устройство 3 включено
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
любой текст длиной до 15 символов и не содержащий символов + или #.	например, открыт люк!	устройство 1 включено устройство 2 включено устройство 3 включено

Код режима оповещения	Оповещение при срабатывании входа	
0	без оповещения	
1*	Как при срабатывании тревоги	É ,SMS
2	Одна попытка звонка до мастер-телефона M1XY. Если связь не установлена - отправка SMS на номер M1XY	É ,SMS
3	Отправка SMS на номер M1XY	SMS

**Примечание:** В режимах 2 и 3 оповещение о срабатывании входа происходит независимо от состояния режима охраны

\* - заводские настройки

Для настройки входа необходимо отправить SMS сообщение с текстом команды с номера, зарегистрированного в sim-карте, как M1XY. В ответном сообщении будут переданы текущие настройки входов модуля.

**Пример:** SMS-команды настройки входа 2, как входа реагирующего на открывание люка при включенном режиме охраны только SMS - оповещением:

**0072123400+открыт люк!#3**

где **0072** - код команды, **1234** - пароль PW,

**открыт люк!** - текст SMS оповещения, **3** - код режима оповещения.

## Получение оповещений от модуля StarLine Messenger

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

### Дозвоном на запрограммированные номера.

Модуль производит звонок на запрограммированные телефоны и Вы получаете голосовое оповещение о причине срабатывания сигнализации. Далее, следуя голосовым подсказкам, Вы можете передать на модуль требуемые команды управления или запросить другую необходимую Вам информацию. Например, 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.

## Режимы работы модуля StarLine Messenger

Охранно-информационный модуль StarLine Messenger предполагает работу в одном из трех режимов, каждый из которых обладает заданным набором функциональных возможностей:

**IM** - совместная работа с сигнализацией StarLine Twage оборудованной 3-х проводным интерфейсом Data Twage. Состояние режима охраны модуля соответствует состоянию подключенной сигнализации.

**CM** - совместная работа с сигнализацией не оборудованной 3-х проводным интерфейсом Data Twage. Включение и выключение режима охраны модуля происходит по сигналу выхода состояния подключенной сигнализации.

**SM** - StarLine Messenger функционирует автономно, без подключения к сигнализации.

**Внимание!** По умолчанию включен режим IM. Для переключения в режимы CM или SM необходимо записать в память sim-карты любой номер, например, 1 с обозначением(именем) CM или SM соответственно.

**Примечание.** Если в sim-карту не записан номер CM или SM модуль будет функционировать в режиме IM.

**Data Twage** - интерфейс, которым оборудованы сигнализации StarLine Twage серий A, B и C (модели A2, A4, 24V, B6, B9, C4, C6, C9).

## Функциональное назначение номеров телефонов программируемых в модуль

Конструкция модуля предполагает использование ряда телефонных номеров, обладающих заданным набором функциональных возможностей управления. Для того, чтобы выполнять эти функции, выбранные Вами номера телефонов должны быть занесены в sim-карту модуля под 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	
M1XY	мастер-телефон	все (без пароля)	все (без пароля)	
M2XY				
M3XY	дополнительный мастер-телефон	ограниченный список (требуется ввод пароля)	ограниченный список (требуется ввод пароля)	в виде SMS и/или звонка с голосовым оповещением
M4XY				
Любой телефонный номер (нет в sim-карте)	управление и запросы			нет

**Важно! НЕ допускается заносить один и тот же номер под разными обозначениями в sim-карте. Например, под именами M1XY и M2XY не может быть занесен один и тот же телефон.**

## Команды контроля и программирования

### Настройка дополнительных каналов -

#### команды

0 0 8 1

- настройка дополнительного канала 1

0 0 8 2

- настройка дополнительного канала 2

0 0 8 3

- настройка дополнительного канала 3

0 0 8 2 пароль PW 0 0 + # - общий вид команды на примере доп. канала 2

**Название дополнительного канала**  
В качестве названия может быть указан любой текст, длиной до 15 символов и не содержащий символ + или #.  
При оповещении, SMS сообщения будут содержать этот текст, если соответствующий дополнительный канал включен.

Описание	Значение таймера
Управление дополнительным каналом отключено. (настройка по умолчанию)	0
Дополнительный канал отключается автоматически, через указанное в секундах время после включения.	от 1 до 9998
После включения дополнительный канал остается включенным до тех пор, пока не будет получена команда выключения.	9999

Для настройки дополнительного канала необходимо отправить SMS сообщение с текстом команды с номера, зарегистрированного в sim-карте, как M1XY. В ответном сообщении будут переданы текущие настройки дополнительных каналов.

**Пример:** SMS-команды настройки дополнительного канала 2 для включения системы подогрева двигателя на 30 минут:

0082123400+Подогрев вкл.#1800

где 0082 - код команды, 1234 - пароль PW,

Подогрев вкл. - текст названия, 1800 - значение таймера в секундах.

#### Запрос настроек дополнительных каналов - команда 0 4

Для просмотра настроек отправьте SMS с командой 04. Ответное сообщение содержит информацию только о настроенных дополнительных каналах: номер дополнительного канала, текст обозначения и значение таймера.

## Управление дополнительными каналами - команды

<b>8   1</b>	- включение/выключение дополнительного канала 1
<b>8   2</b>	- включение/выключение дополнительного канала 2
<b>8   3</b>	- включение/выключение дополнительного канала 3

Команды 81,82,83 управляют состоянием дополнительных каналов. Для включения и выключения каждого дополнительного канала используется одна команда, при получении которой модуль изменяет состояние дополнительного канала на обратное.

**Примечание:** Управление дополнительным каналом выключено по умолчанию и доступно после настройки. Информация по настройке дополнительных каналов приведена в разделе «Команды контроля и программирования»

**M1XY** - является основным мастер-телефоном для управления и получения оповещений от модуля StarLine Messenger. 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. 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.

## Формат записи обозначений телефонов в sim-карту

Модуль, обладает возможностью настройки способа оповещения при срабатывании режима "тревога". Выбор индивидуального способа оповещения, для каждого занесенного в sim-карту телефона, производится заданием определенного обозначения (имени).

**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).

X = 1 - включен дозвон на номер	Y = 1 включена отправка SMS оповещений
X = 0 - выключен дозвон на номер	Y = 0 отключена отправка SMS оповещений

**Пример:** Если требуется разрешить отправку только SMS оповещений на мастер-телефон M1XY, то его следует занести в sim-карту под именем **M101**.

## Управление модулем StarLine Messenger

Таблица команд управления, набираемых на клавиатуре телефона, во время звонка на номер модуля (набор в тональном режиме) и посылаемых в SMS сообщениях.

M1XY		M2XY M3XY M4XY	Любой другой телефон	Код команды	Команды управления Назначение команды
É	-	É	-	É	0 Прослушать список кодов команд
É	SMS	É	SMS	É	10 Выключить режим охраны
É					11 Включить режим охраны
É					12 Охрана с отключением датчика удара
É					13 Охрана с отключением дополнительно датчика
É					14 Охрана с отключением предварительного уровня датчика удара
É				-	16 Выключить охрану и прекратить вызов
É				-	17 Включить охрану и прекратить вызов
É	SMS			-	20 Заглушить двигатель
É				-	21 Запустить двигатель
É	SMS	É	-	É	30 Выключить режим антиграбления
É				É	31 Включить режим антиграбления
É	SMS	É	SMS	É	41 Запросить состояние автомобиля
É	-	É	-	-	44 Запросить SMS о состоянии автомобиля
É	SMS			-	50 Выключить служебный режим
É	SMS			-	51 Включить служебный режим
É	SMS	É	SMS	É	81 Включить/выключить/активировать доп. канал 1
É	SMS	É	SMS	É	82 Включить/выключить/активировать доп. канал 2
É	SMS	É	SMS	É	83 Включить/выключить/активировать доп. канал 3

**Примечание:** SMS команды, отправляемые с M2XY, M3XY, M4XY телефонов, должны быть дополнены паролем.

Пример команды: 82001234, где 82 - команда, 00 - разделитель, 1234 - пароль PW.

## Команды управления модулем

### Включение режима охраны (в режиме SM) - команда **1 1**

Если какой либо вход модуля окажется активным, то Вы получите соответствующее голосовое предупреждение или текстовое уведомление в ответном SMS сообщении.

### Выключение режима охраны (в режиме SM)

- команда **1 0**

### Запрос состояния модуля и сигнализации (в режимах SM и CM) - команда **4 1**

Команда 41 может быть послана, как при звонке на модуль так и в SMS сообщении. Ответ содержит информацию о текущем состоянии модуля.

### Запрос SMS о состояния модуля и сигнализации (в режимах SM и CM) - команда **4 4**

Команда 44 может быть послана при звонке на модуль. Модуль разрывает голосовое соединение после получения команды 44. Ответ доставляется в виде SMS сообщения и содержит информацию о состоянии сигнализации и модуля на момент отправки.

### Режим сервисного обслуживания Valet

(в режимах SM и CM) - команды **5 1** и **5 0**

Команда 51 соответствует включению, а команда 50 - выключению режима сервисного обслуживания Valet. Команда 51 на включение режима Valet может быть отправлена при любом состоянии режима охраны модуля.

**Примечание.** Обозначения режимов **SM** и **CM**, указывают на алгоритм работы модуля:

**SM** - автономная работа модуля

**CM** - подключен к сигнализации без интерфейса Data Twage

Назначение режимов работы описано в разделе «Режимы работы модуля StarLine Messenger» на странице 15.

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

При включении модуль автоматически определяет вид питания: 12 В или 24В, и в процессе работы отслеживает его изменение. При разряде аккумуляторной батареи автомобиля ниже 11.5 В или 23.5В соответственно, StarLine Messenger отсылает SMS оповещения на телефон M1XY. Если происходит отключение питания, 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 на телефоны отправляются соответствующие SMS сообщения .

## Оповещение о попытке подбора пароля

Любые звонки на номер модуля StarLine Messenger с телефонов, кроме номера M1XY, предусматривают введение пароля. При получении такого вызова и неправильном наборе пароля связь мгновенно прерывается. Впоследствии, на номер M1XY отправляется оповещение в виде SMS сообщения о попытке подбора кода, с указанием номера телефона, с которого была осуществлена эта попытка.

## Оповещение о включении режима антиограбления

Если режим антиограбления включается брелком или отправкой команды 31, модуль StarLine Messenger осуществляет звонок и отправку сообщений на телефоны по алгоритму оповещений, как в случае тревоги.

## Отчет о выключении режима охраны брелком.

При выключении режима охраны сигнализации с помощью брелка ЖКИ или с помощью брелка без обратной связи, на номер M1XY будет отправлено SMS сообщение, указывающее на состояние режима охраны. Процесс включения и выключения отчета описан в разделе "Команды контроля и программирования"

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

## Оповещение о включении дополнительно оборудования.

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

## Таблица команд, посылаемых в SMS сообщениях.

M1XY	M2XY M3XY M4XY	Код команды	Назначение команды
SMS	SMS	<b>01...</b>	Запросить записи истории команд. ... - количество записей (01..08) <i>Пример:</i> 0103
SMS	SMS	<b>02...</b>	Запросить записи журнала событий. ... - количество записей (01..08) <i>Пример:</i> 0206
SMS	SMS	<b>03</b>	Вызвести настройки входов
SMS	SMS	<b>04</b>	Вызвести настройки доп. каналов
SMS	SMS	<b>07</b>	Вызвести список телефонов SIM карты
SMS	SMS	<b>09</b>	Запрос качества GSM сигнала и напряжения батареи
SMS	SMS	<b>9900PW00PS00XY00...</b>	Записать новый номер M1XY с любого телефона. <b>PW , PS</b> - пароли. <b>XY</b> - настройка оповещения. ... - номер телефона <i>Пример:</i> 99001234004321001100+79111234567

## Таблица команд, посылаемых в SMS сообщениях только с номера M1XY.

M1XY	Код команды	Назначение команды
SMS	<b>06</b>	Запросить значение пароля PW
SMS	<b>0050PW 00PS</b>	Записать новый пароль PS 4321 <i>Пример:</i> 00501234004321
SMS	<b>0000PW 00PW</b>	Записать новый пароль PW 1234 - старый пароль 4321 - новый пароль <i>Пример:</i> 00001234004321
SMS	<b>0001PW 00XY00...</b>	Записать/изменить/удалить телефон. Соответственно M1XY, M2XY, M3XY или M4XY.
SMS	<b>0002PW 00XY00...</b>	XY - настройка оповещения при тревоге (11 - звонок, SMS, 10 - звонок, 01 - SMS)
SMS	<b>0003PW 00XY00...</b>	... - номер телефона <i>Пример записи M2XY:</i> 00021234001100+78121234567
SMS	<b>0004PW 00XY00...</b>	<i>Пример удаления M2XY:</i> 00021234001100
SMS	<b>0071PW 00+Текст#R</b>	Запрограммировать вход 1,2 или 3 соответственно. Текст - индивидуальный текст SMS оповещения (до 15 символов)
SMS	<b>0072PW 00+Текст#R</b>	R - режим оповещения (0 - без оповещения, 1 - тревога, 2 - звонок и SMS на M1XY, 3 - SMS на M1XY)
SMS	<b>0073PW 00+Текст#R</b>	<i>Пример:</i> 0071123400+Дверь открыта#1
SMS	<b>0081PW 00+Текст#T</b>	Запрограммировать доп. канал 1,2 или 3 соответственно. Текст - индивидуальный текст SMS оповещения (до 15 символов) T - значение таймера, сек. (1..9998, 0 - доп. канал откл., 9999 - постоянно вкл.)
SMS	<b>0082PW 00+Текст#T</b>	<i>Пример:</i> 0082123400+Подогрев вкл.#500
SMS	<b>0083PW 00+Текст#T</b>	
SMS	<b>0092PW 0001</b>	Отчет о выключении режима охраны брелком. <i>Пример включения отчета:</i> 009212340001 <i>Пример выключения отчета:</i> 009212340000
SMS	<b>0099PW 0001</b>	Восстановить заводские настройки. 1234 - пароль. <i>Пример:</i> 009912340001

**Примечание:** в примерах использованы значения паролей: PW 1234 и PS 4321

Таблица команд управления, поддерживаемых модулем в различных режимах работы.

IM	CM	SM	Код команды	Назначение команды
*	*	*	0	Прослушать список кодов команд
*	*	*	10	Выключить режим охраны
*	*	*	11	Включить режим охраны
*			12	Охрана с отключением датчика удара
*			13	Охрана с отключением доп. Датчика
*			14	Охрана с отключением предварительного уровня датчика удара
*	*	*	16	Включить охрану и прекратить вызов
*	*	*	17	Выключить охрану и прекратить вызов
*			20	Заглушить двигатель
*			21	Запустить двигатель
*			30	Выключить режим антиграбления
*			31	Включить режим антиграбления
*	*	*	41	Запросить состояние автомобиля
*	*	*	44	Запросить SMS о состоянии автомобиля
*	*	*	50	Выключить служебный режим
*	*	*	51	Включить служебный режим
*	*	*	81,82,83	Управление доп. каналами

## Оповещения отсылаемые модулем StarLine Messenger

### Оповещение в случае тревоги

В случае срабатывания сигнализации StarLine Twage, другой автосигнализации подключенной к модулю или самого модуля StarLine Messenger 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, следя голосовой подсказке. Это нажатие подтверждает прием голосового сообщения о тревоге и отменяет последующие попытки звонка и отправку SMS. Очередность оповещений в случае тревоги приведена в схеме.



**Режим сервисного обслуживания Valet****команды 5 1 и 5 0**

Команда 51 соответствует включению, а команда 50 - выключению режима сервисного обслуживания Valet. Команда 51 на включение режима Valet может быть отправлена при любом состоянии режима охраны сигнализации.

**Режим антиограбления (дистанционная блокировка****двигателя) - команда 3 1**

**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, 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 антиограбления, в автомобиле должно быть включено зажигание или работать двигатель.

После активизации режима антиограбления на телефон M1XY будет отослано соответствующие оповещения.

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

**Запрос состояния модуля и 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.

**Запрос SMS о состояния модуля и сигнализации****- команда 4 4**

Команда 44 может быть послана при звонке на модуль. Модуль разрывает голосовое соединение после получения команды 44. Ответ доставляется в виде SMS сообщения на номер с которого была отправлено сообщение и содержит информацию о состоянии сигнализации и модуля на момент отправки.

**Команды управления сигнализацией StarLine Twage****Включение режима охраны - команда 1 1**

Команда 11 соответствует команде включения охраны, посыпаемой 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, посыпаемой брелком автосигнализации.

**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 посыпаются 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 посыпается 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.

**Включение охраны****с последующей отменой вызова - команда 1 6**

Команда 16 соответствует команде включения охраны, посыпаемой брелком автосигнализации. После получения этой команды модуль разрывает голосовое соединение. Включение режима охраны подтверждается кратковременным вызовом номера M1XY.

**Выключение охраны****с последующей отменой вызова - команда 1 7**

Команда 17 соответствует команде выключения охраны, посыпаемой брелком автосигнализации. После получения этой команды модуль разрывает голосовое соединение.

**Оперативное управление с помощью команд 16 и 17**

Для удобства управления, рекомендуем в телефонную книгу Вашего телефона записать два номера с разными именами и включить для них функцию быстрого набора номера:

+71234567890p17 имя Выкл. охраны

+71234567890p16 имя Вкл. охраны

**+71234567890** - пример номера sim-карты установленной в модуль StarLine Messenger

p - (pause) символ, включающий 5 секундную задержку после набора номера, перед отправкой кода команды.

**17,16** - команды, отправляемые модулю

**Примечание:** Отправка команд 17 и 16 позволяет сократить время голосового соединения до 3-х секунд. Если Вы планируете пользоваться командами 16 и 17, то при выборе sim-карты для StarLine Messenger учитывайте, что некоторые операторы сотовой связи предлагают тарифы, согласно которым обслуживание голосовых соединений продолжительностью до 3-5 секунд производится бесплатно.

**Дистанционное управление замками дверей**

Посылка команд 11, 10 или 16, 17 при включенном зажигании приводит только к запиранию или отпиранию 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.

**Контроль работы двигателя**

Контроль работы двигателя после дистанционного запуска можно осуществить послав команду проверки состояния сигнализации (команду 41 или 44).

**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 (выполнена программная нейтраль).

После отправки команды дождитесь голосового оповещения или ответного SMS (если команда посыпается 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.

**Дистанционная остановка двигателя - команда 2 0**

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