

StarLine®

ЗАЩИЩАЕТ С УМОМ 🔒🔒🔒



Руководство по установке

охранно-телематического комплекса

StarLine A93v2+iKey

на автомобиль **CHEVROLET SPARK** 2016-2022 м.г.

с замком зажигания и АКПП

Общие требования к монтажу охранно-телематических комплексов StarLine:

- При выполнении монтажных работ соблюдайте правила техники безопасности
- Во избежание повреждения изоляции электропроводки не допускайте её соприкосновения с острыми металлическими поверхностями
- Центральный блок охранно-телематического комплекса располагайте в местах, исключающих проникновение и скопление влаги
- Подключение силовых цепей автозапуска и питания рекомендуется выполнять методом пайки. При выполнении монтажных работ данным методом использование активных флюсов запрещается!!!
- Монтаж компонентов охранно-телематического комплекса необходимо производить согласно данному руководству и в строгом соответствии с инструкцией по установке

Внимание!!!

Руководство по установке носит рекомендательный характер и рассчитано на установку квалифицированными специалистами. Цвета проводов, а также схемотехника могут меняться в зависимости от года выпуска и комплектации автомобиля. Все подключения необходимо проверять перед установкой охранно-телематического комплекса.

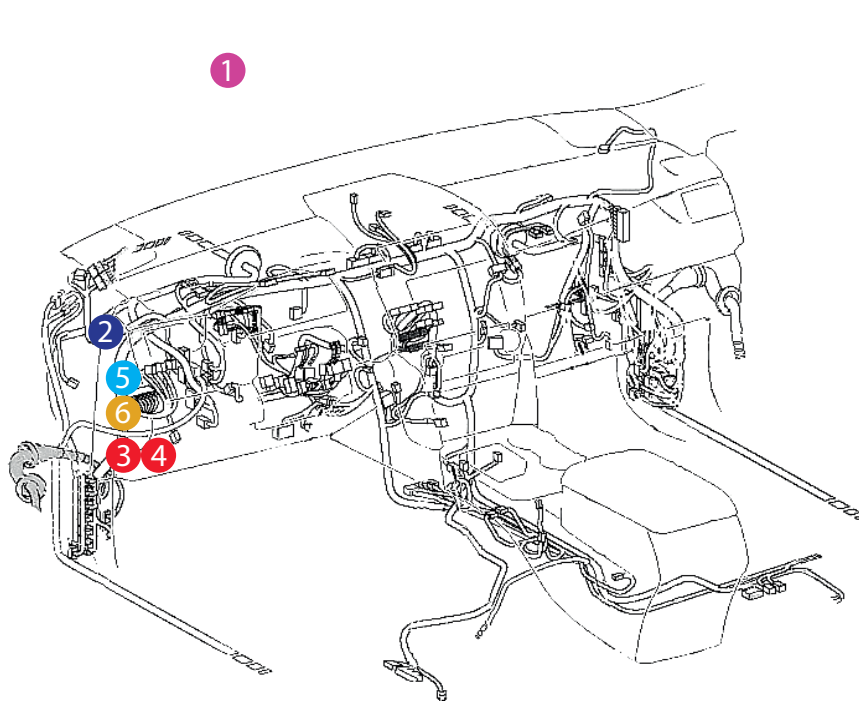
НПО «СтарЛайн» не несёт ответственности за причиненный ущерб автомобилю в случае некорректной установки или невыполнении приведённых выше требований к установке.

Данное руководство по установке соответствует версии программного обеспечения центрального блока vSA04-T5 и текущей версии прошивки CAN v6.1. Перед началом установки охранно-телематического комплекса StarLine рекомендуется обновить программное обеспечение центрального блока и CAN-модуля до актуальных версий. Для удобной настройки, диагностики и обновления ПО необходимо воспользоваться программой StarLine Master (программа доступна для скачивания на сайтах install.starline.ru и help.starline.ru/slm). Актуальная версия ПО CAN находится на сайте can.starline.ru. После обновления необходимо проверить подключения и настройки охранно-телематического комплекса на соответствие актуальным версиям программного обеспечения.

Необходимое время для установки — 4,5 часа

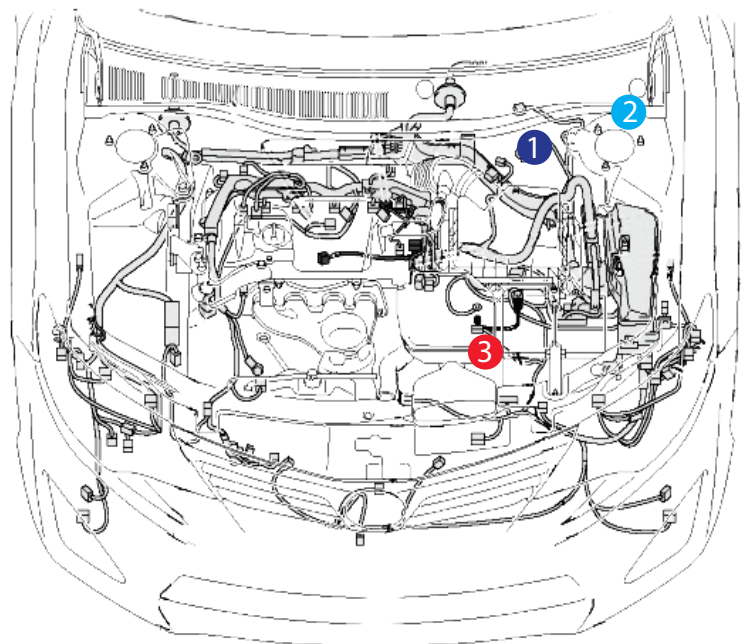


Схема возможного расположения и подключения компонентов охранно-телематического комплекса




- 1 - антенный модуль
- 2 - центральный блок
- 3 - шина CAN-A
- 4 - шина CAN-B
- 5 - шина LIN
- 6 - цепи автозапуска двигателя

- 1 - штатный уплотнитель
- 2 - сирена
- 3 - датчик температуры двигателя






Настройка каналов охранно-телематического комплекса

Для выбора используемых каналов и корректной настройки параметров охранно-телематического комплекса рекомендуется воспользоваться файлом конфигурации, который доступен для скачивания на сайте install.starline.ru. В противном случае на данной вкладке в программе StarLine Master необходимо выполнить настройку используемых каналов согласно таблице ниже.



StarLine A93v2 (SA04) в режиме настр...
Прошивка: SA04-T5

Файл настроек: C:/...-at_A93v2+iKey.slc

Основные функции







Функции запуска

Параметры запуска



Дополнительные каналы

Сирена и датчики


X3 (10-контактный разъем)

1.	 желто-черный	Не используется	▼	⊖ 0.2 A
2.	 желто-красный	Не используется	▼	⊖ 0.2 A
3.	 желто-белый	Не используется	▼	⊖ 0.2 A
4.	 синий	Не используется	▼	⊖ 0.2 A
5.	 черно-белый	Не используется	▼	⊖ 0.2 A
6.	 желто-оранжевый	Не используется	▼	⊖ 0.2 A




X1 (6-контактный разъем)


7.	 зеленый	Дублирование зажигания	▼	⊕ 10 A
8.	 синий	Дублирование аксессуаров	▼	⊕ 10 A


X2 (4-контактный разъем)


9.	 зелено-черный / ...	Не используется	▼	⊕ 7.5 A
----	---	-----------------	---	---------


Силовой модуль

10.	 желтый	Не используется	▼	⊕
11.	 синий	Не используется	▼	⊕
12.	 зеленый	Не используется	▼	⊕

 ЗАВОДСКИЕ НАСТРОЙКИ

 НАЗАД

 СОХРАНИТЬ В УСТРОЙСТВО

 СОХРАНИТЬ В ФАЙЛ

Установка охранно-телематического комплекса StarLine

1. Подготовка к установке, разборка салона автомобиля.

Снять пластиковую накладку под рулевой колонкой. Для этого необходимо отвернуть саморез крепления накладки под рулевой колонкой и снять её (на защёлках).



Фото 1.1. Пластиковая накладка под рулевой колонкой. Общий вид



Фото 1.2. Саморез крепления пластиковой накладки



Фото 1.3. Снять пластиковую накладку



Фото 1.4. Пластиковая накладка под рулевой колонкой снята

Снять пластиковую накладку порога двери водителя. Для этого необходимо снять две клипсы крепления накладки и снять её (на защёлках).



Фото 1.5. Клипсы крепления накладки порога



Фото 1.6. Снять накладку порога двери водителя





Фото 1.7. Накладка порога двери водителя снята

2. Размещение компонентов охранно-телематического комплекса.

Установить антенный модуль (трансивер) со встроенным датчиком удара и наклона, светодиодом и сервисной кнопкой на лобовом стекле на расстоянии не менее 5 см от металлических деталей кузова автомобиля.



Фото 2.1. Возможное место установки антенного модуля

Установить под капотом сирену (крепить на штатную гайку М6) и датчик температуры двигателя (с помощью пластиковых стяжек). Провода в салон проложить через штатный уплотнитель с левой стороны моторного щита.



Фото 2.2. Возможное место установки сирены



Фото 2.3. Крепление сирены



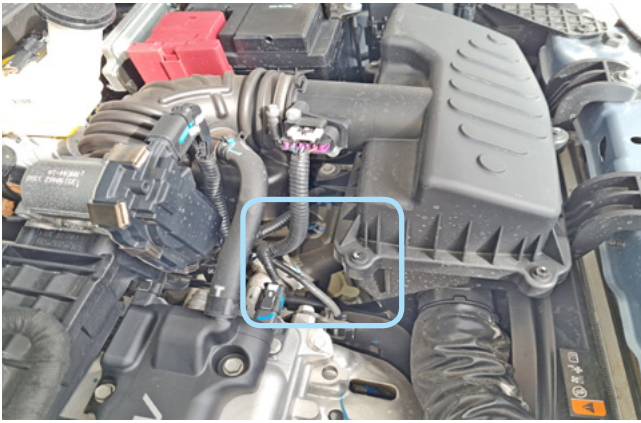


Фото 2.4. Место установки датчика температуры двигателя

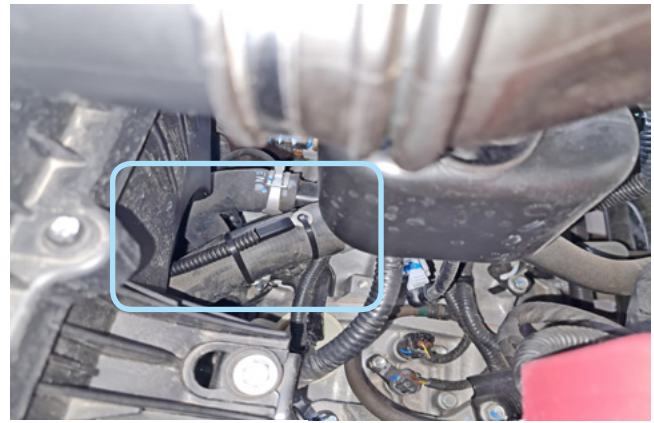


Фото 2.5. Крепление датчика температуры двигателя

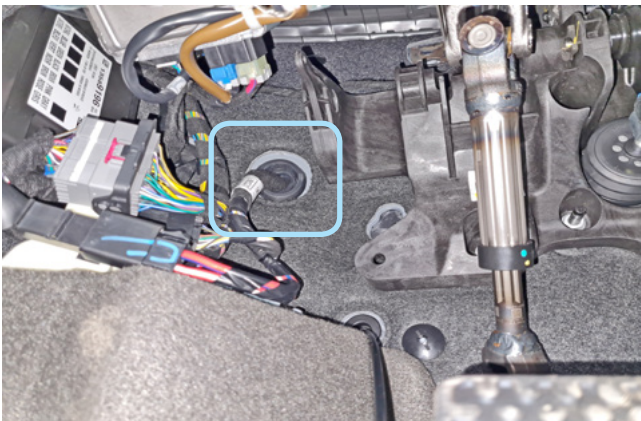


Фото 2.6. Штатный уплотнитель. Вид со стороны салона

Центральный блок охранно-телематического комплекса StarLine закрепить на пластиковые стяжки над блоком BCM.



Фото 2.7. Пример расположения центрального блока охранно-телематического комплекса

3. Подключение цепей, необходимых для работы охранно-телематического комплекса.

Выполнить подключение массы охранно-телематического комплекса StarLine под штатную гайку в левой кик-панели.



Фото 3.1. Подключение массы

Выполнить подключение шины CAN-A и шины CAN-B в жгуте диагностического разъёма (OBD-II).



Фото 3.2. Местоположение диагностического разъёма



Фото 3.3. Шина CAN-A (красно-жёлтый)

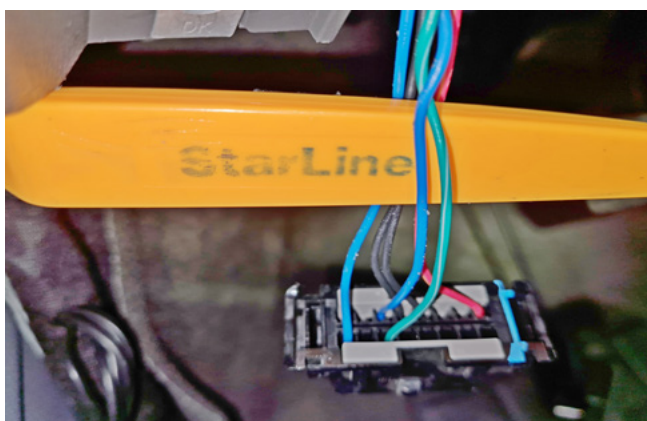


Фото 3.4. Шина CAN-B (синий и зелёно-серый)



Для временного отключения штатного иммобилайзера в режиме автозапуска выполнить подключение LIN-шины (бело-зелёный и белый провода разъёма X5 охранно-телематического комплекса) в разрыв зелёно-чёрного провода шины данных в жгуте зелёного разъёма блока BCM согласно Схеме 1 на странице 10.



Фото 3.5. Местоположение зелёного разъёма на блоке BCM



Фото 3.6. Шина данных штатного иммобилайзера (зелёно-чёрный)

В жгуте этого же разъёма выполнить подключение цепей автозапуска двигателя - аксессуары и зажигание, согласно Схеме 1 на странице 10. Цепь стартера подключать не требуется.



Фото 3.7. Аксессуары (фиолетово-серый)



Фото 3.8. Зажигание (фиолетово-серый)

Выполнить подключение питания охранно-телематического комплекса в жгуте синего разъёма блока BCM. Данное соединение рекомендуется выполнять методом пайки.



Фото 3.9. Местоположение синего разъёма на блоке BCM



Фото 3.10. Питание +12В (жёлтый)



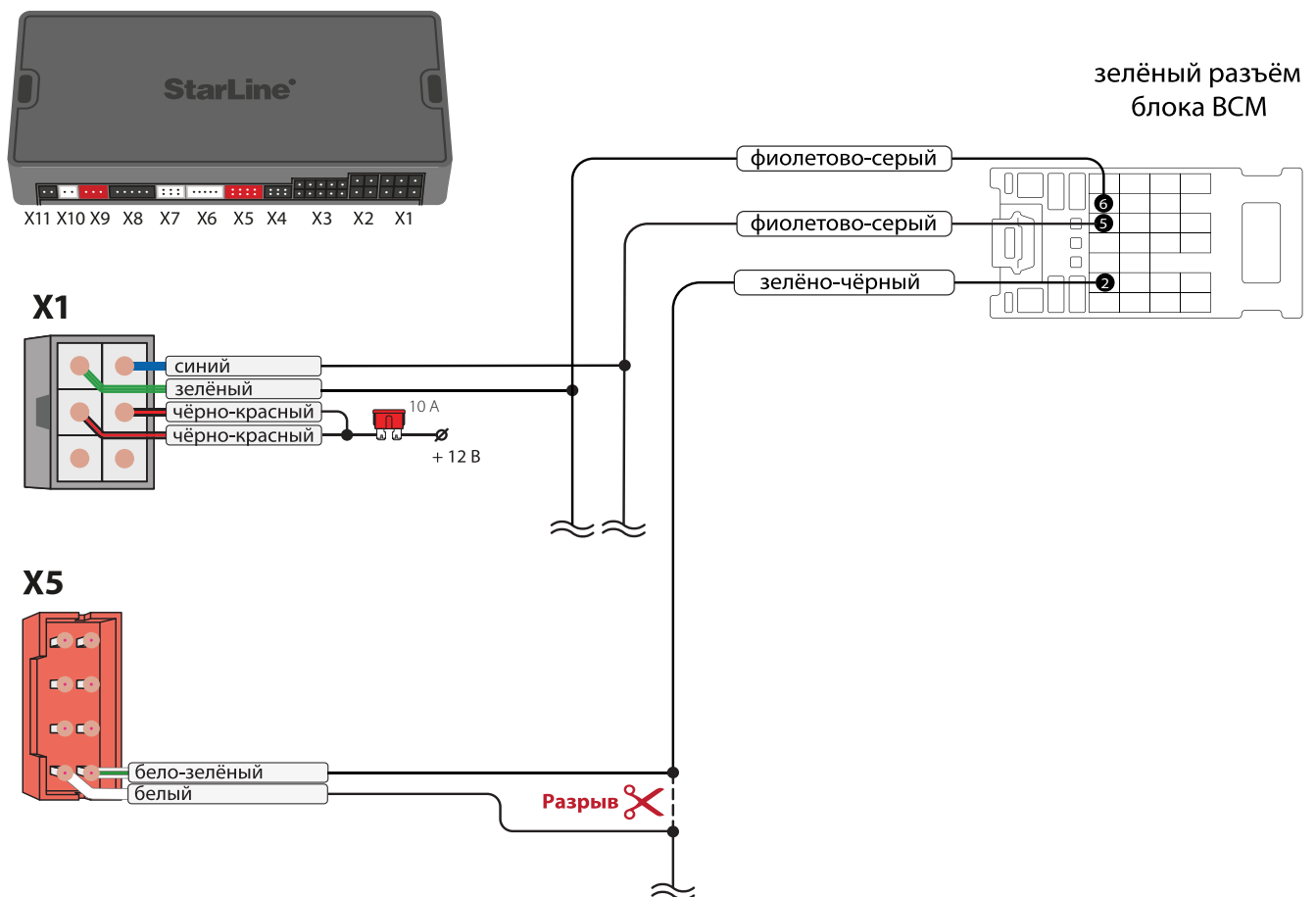


Схема 1. Подключение цепей автозапуска двигателя и обхода штатного иммобилайзера



Программирование и настройка охранно-телематического комплекса StarLine

Программирование и настройку функций охранно-телематического комплекса рекомендуется выполнять с помощью программы StarLine Master после обновления программного обеспечения перед установкой. При отсутствии возможности воспользоваться программой необходимо выполнить программирование согласно инструкции по установке, раздел «Главное меню программирования функций».

1. Запрограммировать охранные и сервисные функции охранно-телематического комплекса.

На данном автомобиле поддерживается функция «SLAVE» (управление охранно-телематическим комплексом StarLine при помощи штатного ключа автомобиля) по CAN-шине. Для реализации поддержки функции «SLAVE» необходимо:

1.1. Активировать поддержку данной функции в CAN-интерфейсе одним из двух способов.

Способ 1 – с помощью компьютера и программы StarLine Master (программа, инструкция по программированию, а также программное обеспечение для CAN-модуля находятся на сайте can.starline.ru).

Способ 2 – с помощью сервисной кнопки (см. инструкцию по установке, раздел «Программирование CAN интерфейса»).

1.2. Перевести центральный блок охранно-телематического комплекса в режим «SLAVE», для этого изменить функции Таблицы №1:

Таблица №1. Программирование охранных и сервисных функций

Программируемая функция	Значение функции
№07 — авторизация владельца во время дистанционного или автоматического запуска двигателя (SLAVE включён)	Вариант 1 - 4
№10 — авторизация владельца в режиме SLAVE	Вариант 1 - 4
№15 — режим работы охранного комплекса	Вариант 2
№16 — событие запуска процедуры авторизации (SLAVE включён)	Вариант 1 - 4

1.3. Функцию № 15 необходимо запрограммировать в Вариант 2, остальные функции запрограммировать при необходимости. В случае, если Функция №10 запрограммирована в Вариант 2 или 3, необходимо перевести дополнительный брелок (без ЖК дисплея) в режим метки и настроить радиус его действия согласно инструкции по установке (метка необходима для авторизации владельца и отключения блокировки двигателя после выключения охраны штатным ключом автомобиля).



2. Запрограммировать параметры автозапуска двигателя.

Таблица №2. Программирование функций запуска	
Программируемая функция	Значение функции
№01 — функции запуска двигателя	Вариант 2 замок зажигания с ключом
№09 — длительность прокрутки стартера (кроме тахометра)	Вариант 4 6,0 сек.
№15 — выбор типа коробки передач и варианта выполнения (завершения) “программной нейтрали”	Вариант 4 АКПП

3. Выполнить программирование фиксированных функций для дополнительных каналов №7 и №8 согласно инструкции по установке, раздел «Программирование дополнительных каналов».

Таблица фиксированных функций		
F	Фиксированная функция	Номер канала
24	Дублирование зажигания	Канал №7 (зелёный)
26	Дублирование аксессуаров	Канал №8 (синий)

4. Активировать функцию бесключевого обхода штатного иммобилайзера iKey. Для активации функции необходимо пройти процедуру обучения:

1. Выполнить вход в режим обучения путём нажатия сервисной кнопки 14 раз
2. Вставить ключ и включить зажигание не позднее 5 сек
3. Выключить зажигание, вытащить ключ
4. Подождать 1-3 секунды
5. Вставить ключ и включить второй раз зажигание
6. Дождаться подтверждающего двойного звукового сигнала об успешном завершении

5. Проверить работоспособность охранно-телематического комплекса. Сборку салона производить в обратной последовательности.



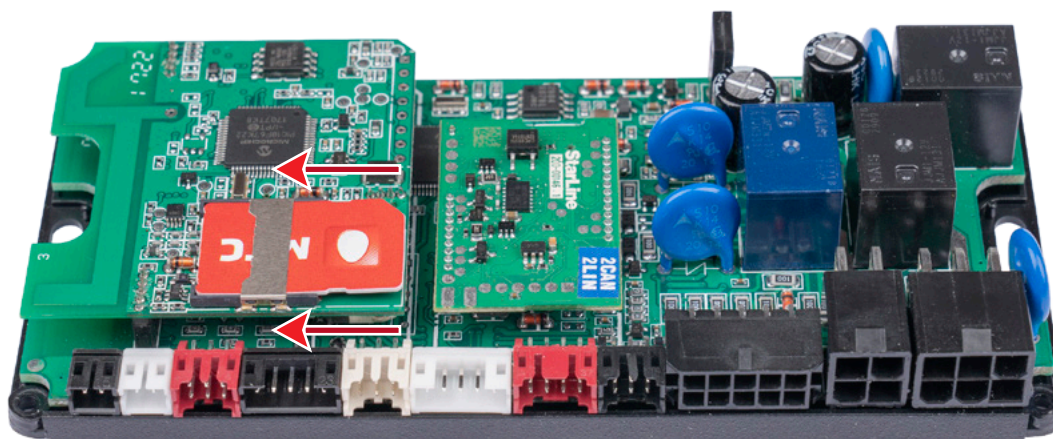
Установка и настройка GSM-модуля в охранно-телематических комплексах StarLine:

1. Установка SIM-карты в GSM-модуль (см. инструкцию по настройке и эксплуатации GSM-модуля, раздел «Подготовка GSM-модуля к работе»):

1.1. Отвернуть четыре винта на корпусе блока охранно-телематического комплекса.



1.2. Извлечь плату центрального блока. Установить SIM-карту в GSM-модуль до упора в направлении, указанном стрелками на рисунке.



1.3. Установить плату в корпус и завернуть четыре винта.

Внимание! Извлекать и устанавливать SIM-карту в модуль разрешается только при отключенном питании охранно-телематического комплекса.



2. Привязка GSM-модуля к охранно-телематическому комплексу:

2.1. Подключить питание охранно-телематического комплекса.

2.2. Нажать сервисную кнопку семь раз и включить зажигание – последуют семь сигналов сирены.

2.3. Дождаться автоматического выхода из режима программирования и выключить зажигание.

3. Процедура первичной настройки GSM-модуля:

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

3.2. Модуль определит номер и установит соединение.

Вы услышите приветствие:

— **StarLine приветствует Вас! Введите пароль один!**

В тональном режиме ввести четыре цифры пароля доступа PW (пароль доступа PW, состоящий из четырёх цифр, необходим для авторизации при звонках с незарегистрированных в памяти модуля телефонов, а также для возможности удаления и внесения новых телефонов пользователей с помощью SMS сообщений).

После удачного ввода вы услышите звуковой сигнал подтверждения и запрос на ввод пароля доступа PS, также состоящего из четырёх цифр:

— **Введите пароль два!**

В тональном режиме ввести четыре цифры пароля доступа PS (пароль доступа PS, состоящий из четырёх цифр, необходим для обеспечения дополнительной защиты при занесении нового телефонного номера владельца (M1) в память модуля с незарегистрированных в памяти телефонов).

После удачного ввода вы услышите звуковое подтверждение.

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

Внимание!

- Если Ваш охранно-телематический комплекс укомплектован GPS+GLONASS антенной, то для включения функции определения GPS координат отправьте на модуль команду 00492.
- Пароль PW или PS НЕ является PIN кодом SIM-карты!

4. Регистрация охранно-телематического комплекса на сайте **starline-online.ru**

Если Вы уже зарегистрированы на **starline-online.ru**, зайдите в личный кабинет и нажмите «Добавить устройство». Далее действуйте согласно подсказкам во всплывающих окнах.

Если Вы впервые регистрируетесь на сайте, то необходимо создать личный кабинет. Для этого нажмите «Регистрация» и действуйте согласно подсказкам во всплывающих окнах.



Общая таблица подключений и настроек охранно-телематического комплекса

Необходимые цепи и статусы для работы охранно-телематического комплекса		Полярность сигнала / CAN	Место расположения и подключения штатного провода (Фото)	Цвет штатного провода (№ pin)
Концевые выключатели	Капот	CAN		
	Багажник	CAN		
	Двери	CAN		
Центральный замок	Запирание	CAN		
	Отпирание			
Паркинг (контроль)		CAN		
Педали тормоза (контроль)		CAN		
Зажигание (контроль)		CAN		
Контроль работы двигателя	Генератор "+"	CAN		
Управление световыми сигналами		CAN		
Цепи питания	Масса	-	В левой кик-панели (3.1)	
	+12В	+	На блоке BCM (3.10)	Жёлтый (1)
Цепи автозапуска двигателя	Аксессуары	+	На блоке BCM (3.7)	Фиолетово-серый (5)
	Зажигание	+	На блоке BCM (3.8)	Фиолетово-серый (6)
	Имитация нажатия педали тормоза		Не используется	
Цепи обхода штатного иммобилайзера		LIN		
Имитация открытия двери водителя после АЗ/ДЗ (отключение автосвета и магнитолы)		CAN		
Шина CAN-A	CAN-H	Коричнево-красный	На разъёме диагностики (3.3)	Красно-жёлтый (1)
	CAN-L	Коричневый		Не используется
Шина CAN-B	CAN-H	Бело-синий	На разъёме диагностики (3.4)	Синий (6)
	CAN-L	Бело-красный		Зелёно-серый (14)
Шина LIN	LIN-A	Бело-зелёный	На блоке BCM (3.6)	Зелёно-чёрный (2)
	LIN-B	Белый		Зелёно-чёрный (2)

