

StarLine®



Руководство по установке
охранно-телематического комплекса
StarLine A93 2CAN (CAN+LIN) v3.5, ПО ЦБ vL8
на автомобиль **SUZUKI GRAND VITARA** 2005-14 м.г.
с системой Smart Key, АКПП/РКПП

Общие рекомендации по монтажу охранно-телематических комплексов StarLine:

- При выполнении монтажных работ необходимо соблюдать правила техники безопасности
- Во избежание повреждений изоляции электропроводки не допускать её соприкосновения с острыми металлическими поверхностями
- Располагать центральный блок охранно-телематического комплекса в местах, исключающих проникновение и скопление влаги
- Подключения силовых цепей автозапуска и питания выполнять методом пайки. При выполнении монтажных работ данным методом использование активных флюсов запрещается!!!
- Производить монтаж компонентов охранно-телематического комплекса согласно данному руководству и инструкции по установке

Внимание!!!

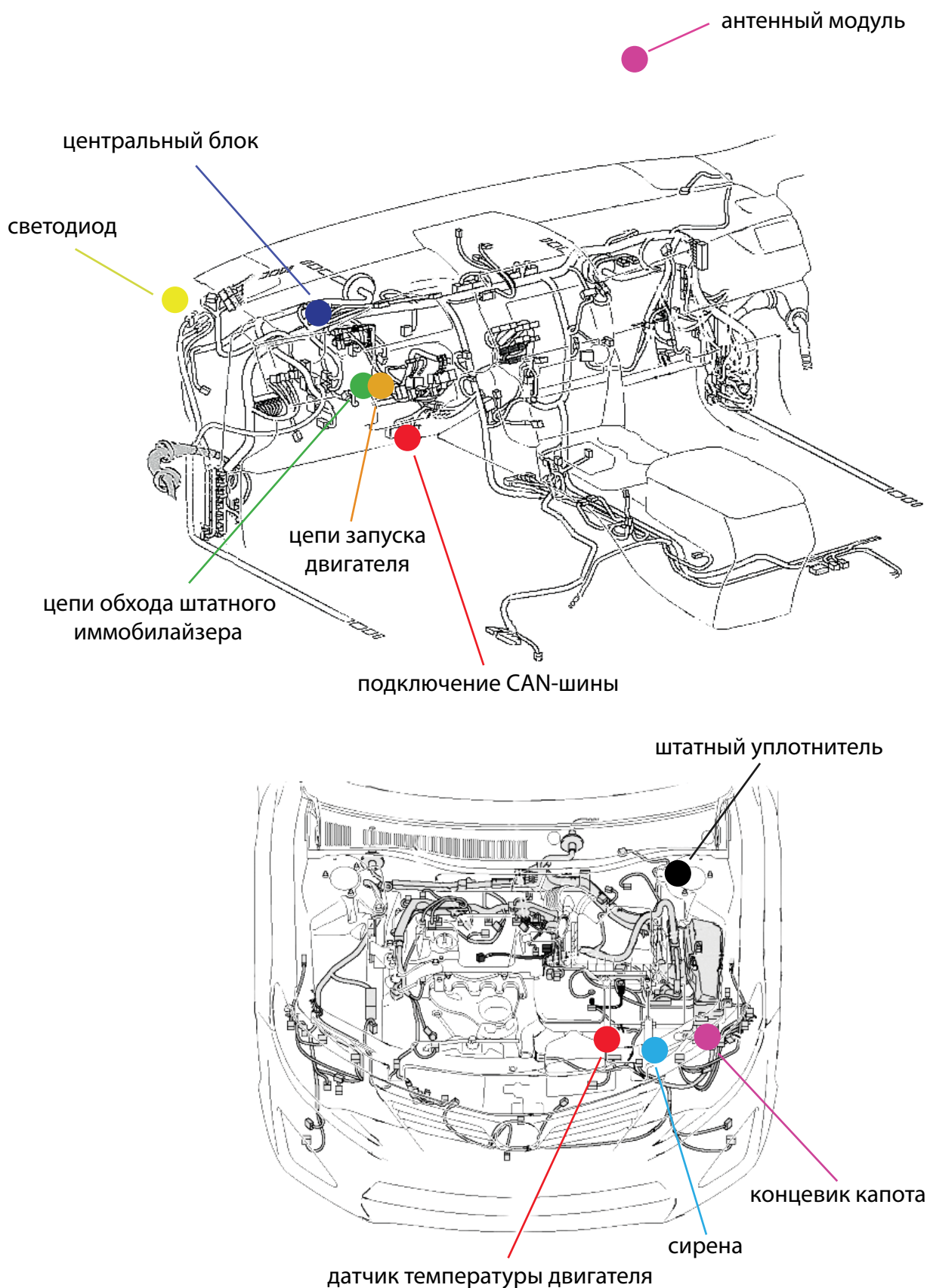
Руководство по установке носит рекомендательный характер и рассчитано на установку квалифицированными специалистами. Цвета проводов, а также схемотехника могут меняться в зависимости от года выпуска и комплектации автомобиля. Все подключения необходимо проверять перед установкой охранного комплекса.

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 vL8 и 2CAN(CAN+LIN)-модуля v3.5. Перед началом установки охранно-телематического комплекса StarLine рекомендуется обновить программное обеспечение центрального блока и 2CAN-модуля до актуальных версий. Для обновления ПО ЦБ необходимо воспользоваться программой StarLine Мастер (программа находится на сайте starline.ru/Поддержка). Актуальная версия ПО CAN находится на сайте can.starline.ru. Программирование 2CAN-модуля выполняется с помощью разъёма micro-USB. Необходимо подключить 2CAN-модуль к компьютеру и обновить ПО с помощью программы StarLine CAN (программа находится на сайте can.starline.ru). После обновления ПО CAN необходимо выбрать модель автомобиля и произвести настройки в соответствии с таблицей на последней странице данного руководства по установке. 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. Для доступа к блоку предохранителей снять пластиковую накладку левой кик-панели. Для этого сначала снять накладку порога водительской двери (крепление на защёлках), затем снять пластиковую накладку левой кик-панели (на защёлках).



Фото 1.1. Снять накладку порога водительской двери



Фото 1.2. Снять пластиковую накладку кик-панели



Фото 1.3. Пластиковая накладку кик-панели снята

2. Снять панель приборов. Для этого сначала отвернуть два самореза крепления накладки панели приборов и снять её (на защёлках). Затем отвернуть два самореза крепления и вынуть панель приборов, отсоединив разъём (на защёлках).



Фото 2.1. Саморезы крепления накладки панели приборов



Фото 2.2. Снять накладку панели приборов



Фото 2.3. Саморезы крепления панели приборов



Фото 2.4. Панель приборов снята

3. Снять пластиковую накладку под рулевой колонкой. Для этого отвернуть три самореза крепления накладки и снять её (на защёлках).



Фото 3.1. Саморезы крепления накладки под рулевой колонкой



Фото 3.2. Снять накладку под рулевой колонкой



Фото 3.3. Пластиковая накладка под рулевой колонкой снята

4. Для доступа к замку зажигания снять кожух рулевого вала. Для этого сначала отвернуть два самореза крепления кожуха и снять его верхнюю часть (на защёлках), затем отвернуть винт крепления нижней части кожуха и снять её.



Фото 4.1. Саморез крепления кожуха рулевого вала



Фото 4.2. Саморез крепления кожуха рулевого вала



Фото 4.3. Снять верхнюю часть кожуха рулевого вала



Фото 4.4. Винт крепления нижней части кожуха рулевого вала



Фото 4.5. Кожух рулевого вала снят

5. Установить антенный модуль со встроенным датчиком удара и наклона на лобовом стекле, светодиод на левой стойке. Сервисную кнопку скрытно установить в любом удобном месте.



Фото 5.1. Возможное место установки антенного модуля

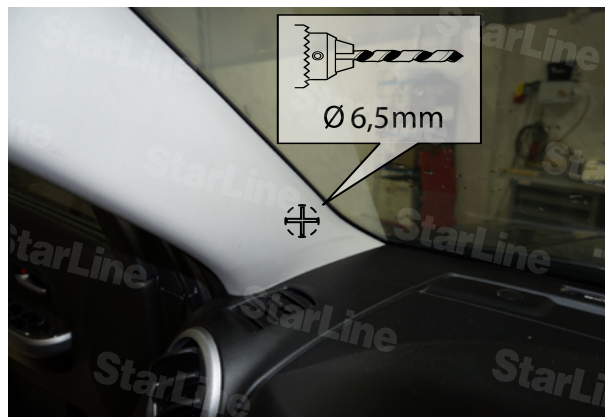


Фото 5.2. Место установки светодиода

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



Фото 6.1. Возможное место установки сирены



Фото 6.2. Крепление сирены



Фото 6.3. Место установки датчика температуры двигателя



Фото 6.4. Крепление датчика температуры двигателя

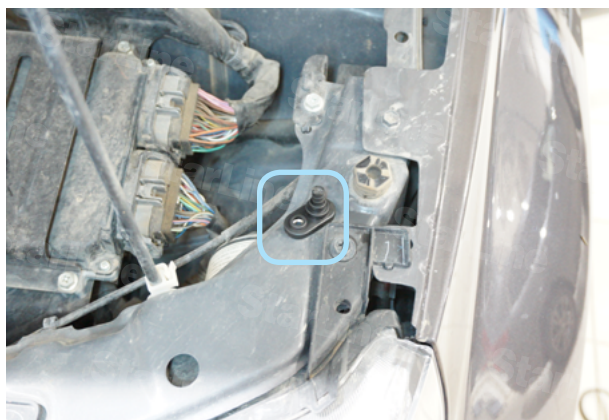
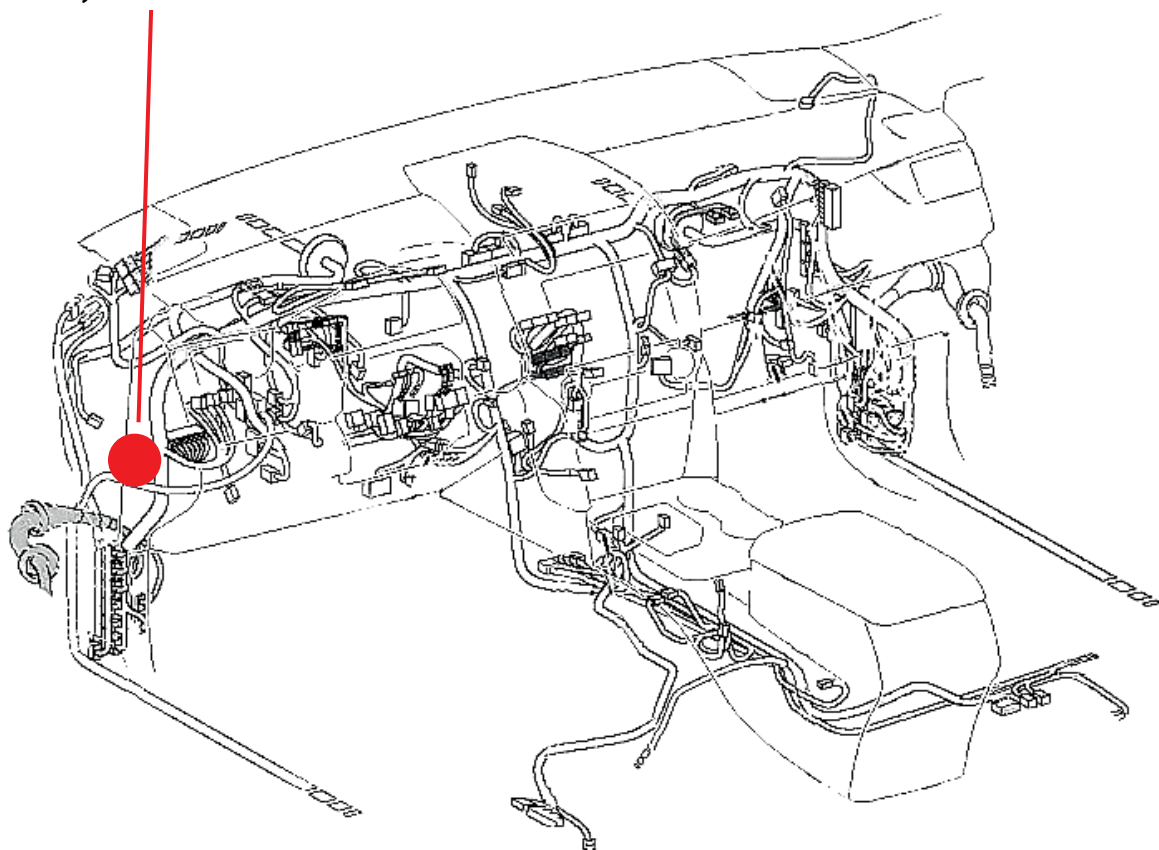


Фото 6.5. Возможное место установки концевика капота



Фото 6.6. Штатный уплотнитель. Вид со стороны салона

расположение штатного
уплотнителя



7. Центральный блок охранно-телематического комплекса StarLine закрепить на пластиковые стяжки за панелью приборов.



Фото 7. Пример расположения центрального блока охранно-телематического комплекса

8. Выполнить подключение массы охранно-телематического комплекса StarLine в левой кик-панели в штатное место.



Фото 8. Подключение массы

9. Выполнить подключение CAN-шины охранно-телематического комплекса StarLine в жгуте диагностического разъёма (OBD II).

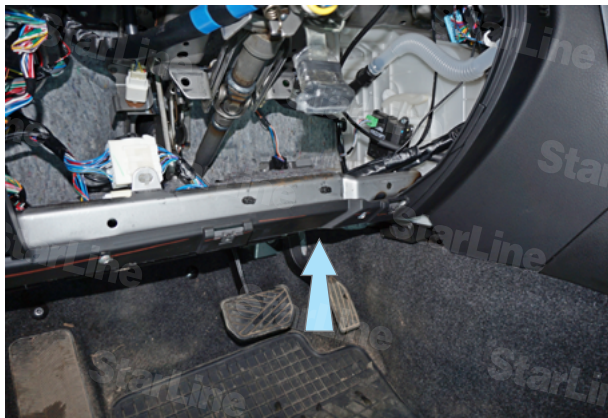


Фото 9.1. Местоположение диагностического разъёма



Фото 9.2. CAN-шина (красный, pin 6 и белый, pin 14)

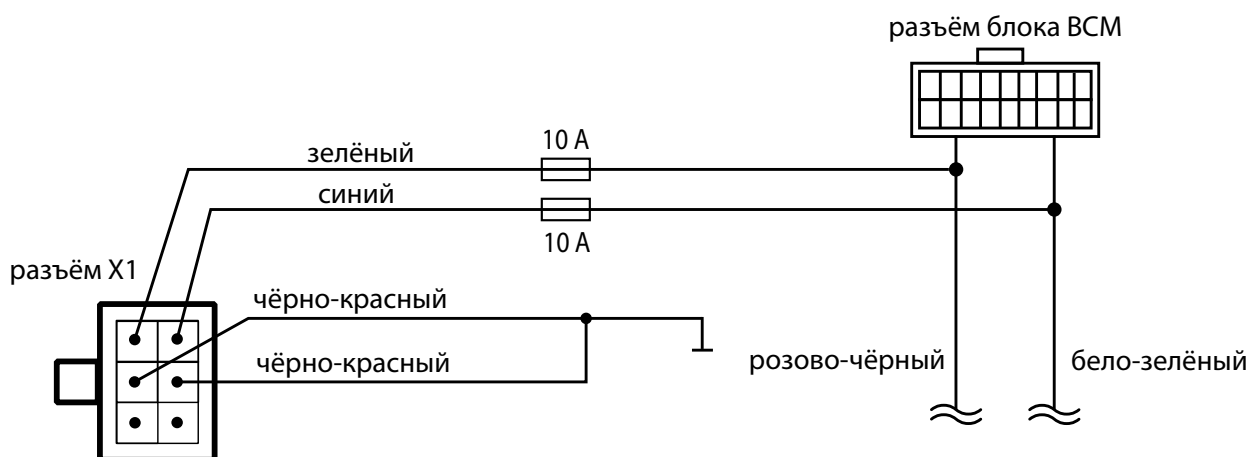
10. Выполнить подключение цепей управления центральным замком в жгуте разъёма блока BCM согласно Схеме 1.



Фото 10.1. Местоположение разъёма на блоке BCM



Фото 10.2. Управление центральным замком (розово-чёрный и бело-зелёный)



11. Выполнить подключение цепи управления аварийной сигнализацией (жёлто-белый провод разъёма X3) в жгуте разъёма BCM.



Фото 11.1. Местоположение разъёма на блоке BCM



Фото 11.2. Управление аварийной сигнализацией (жёлто-красный)

12. В жгуте разъёма замка зажигания подключить силовые цепи запуска двигателя, питание охранно-телематического комплекса и силового модуля автозапуска. Данные соединения рекомендуется выполнять методом пайки.



Фото 12.1. Местоположение разъёма

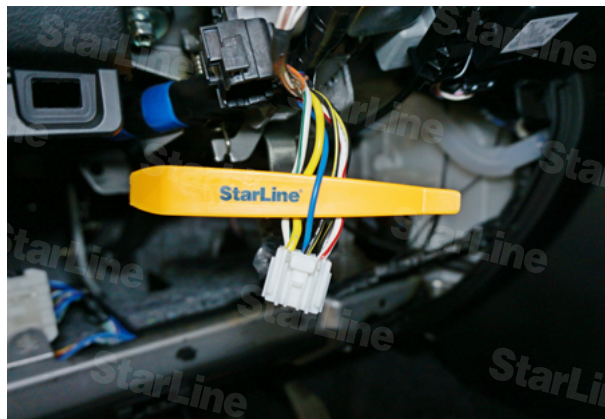


Фото 12.2. Аксессуары (синий, pin 5)

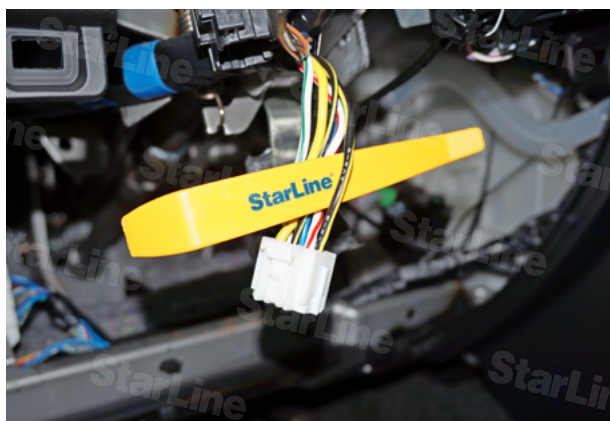


Фото 12.3. Зажигание 1 (чёрно-жёлтый, pin 6)

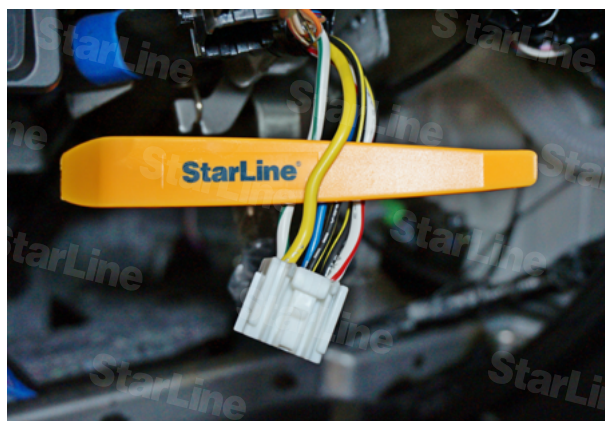


Фото 12.4. Зажигание 2 (жёлтый, pin 1)

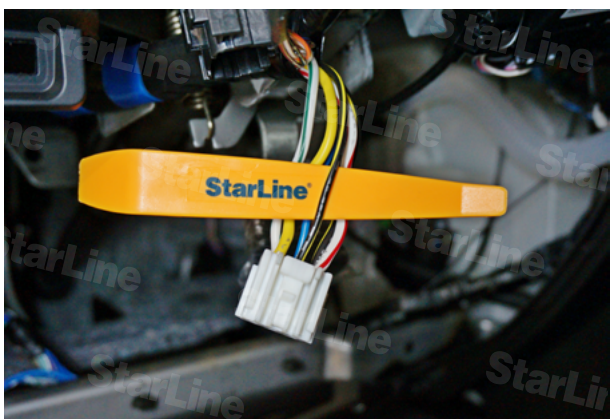


Фото 12.5. Стартер (чёрно-жёлтый, pin 2)



Фото 12.6. Питание +12В (бело-красный, pin 3)

13. Для обхода штатного иммобилайзера вынуть элемент питания из ключа и поместить ключ в модуль обхода иммобилайзера StarLine BP-03. Затем разместить антенну модуля обхода BP-03 на штатной антенне, расположенной на замке зажигания.



Фото 13. Расположение антенны модуля BP-03 на замке зажигания

14. При установке модуля временного отключения иммобилайзера StarLine BP-05 вынуть элемент питания из ключа и, соблюдая полярность, выполнить подключения на плате ключа согласно Схеме 4 инструкции по установке модуля BP-05.



Фото 14.1. Контактная площадка (-) на плате ключа



Фото 14.2. Контактная площадка (+) на плате ключа

15. Запрограммировать охранные и сервисные функции охранно-телематического комплекса (см. инструкцию по установке, раздел «Главное меню программирования функций автосигнализации», Таблица 1).

На данном автомобиле поддерживается функция «SLAVE» (управление охранно-телематическим комплексом StarLine при помощи штатного ключа автомобиля).

Для реализации поддержки функции «SLAVE» необходимо:

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

Способ 1 – с помощью компьютера и программатора CAN Телематика (программатор, 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»).

15.2. Перевести центральный блок охранно-телематического комплекса в режим «SLAVE», для этого изменить функции таблицы 1 (см. инструкцию по установке, раздел «Главное меню программирования функций автосигнализации»).

15.3. Функцию № 22 необходимо запрограммировать в один из вариантов 2 - 4, остальные функции запрограммировать при необходимости. В случае, если функция №11 запрограммирована в вариант 2, 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).

Программируемая функция	Значение функции
№ 7. Авторизация владельца во время дистанционного или автоматического запуска двигателя (SLAVE включен)	Вариант 1 - 4
№ 11. Авторизация владельца в режиме SLAVE	Вариант 1 - 4
№ 15. Алгоритм работы доп.канала №3	Вариант 3 Дублирование световых сигналов
№ 22. Режим работы автосигнализации	Вариант 2 - 4
№ 23. Событие запуска процедуры авторизации (SLAVE включен)	Вариант 1 - 4

16. Запрограммировать параметры запуска автомобиля (см. инструкцию по установке, раздел «Главное меню программирования функций автосигнализации», таблица 2). Для а/м с РКПП п. 15 таблицы программирования оставить без изменений.

Программируемая функция	Значение функции
№ 1. Функции запуска двигателя	Вариант 2 Включено
№ 9. Длительность прокрутки стартера	Вариант 4 6,0 сек.
№ 15. Выбор типа коробки передач	Вариант 4 АКПП
№ 17. Глушение двигателя при выключении охраны	Вариант 2 Включено

17. При отсутствии программатора для входа в режим программирования CAN-интерфейса выполнить следующие действия: при нажатой сервисной кнопке подать питание на охранно-телематический комплекс, дождаться 5 звуковых сигналов сирены. После прекращения звуковых сигналов отпустить сервисную кнопку, последуют 4 звуковых сигнала, подтверждающих переход системы в режим программирования. Затем нажать сервисную кнопку один раз для входа в режим выбора автомобиля. Ввести код автомобиля 5113 согласно инструкции по установке.

18. Сигнал педали тормоза присутствует, а сигнал паркинга отсутствует в шине CAN. Поэтому на автомобилях с АКПП необходимо в настройках CAN-интерфейса отключить сигнал стояночного тормоза и подсоединить к массе сине-красный провод разъёма X4 охранно-телематического комплекса.

19. Отрегулировать чувствительность настройки датчика удара и наклона (см. инструкцию по установке, раздел «Подключение приемопередатчика (антенного модуля) и настройка датчика удара и наклона»). Заводские значения чувствительности: предупредительный уровень датчика удара - 10, тревожный уровень датчика удара - 5, датчик наклона и перемещения - 5. После настройки проверить работу датчиков, при необходимости процедуру настройки повторить.

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

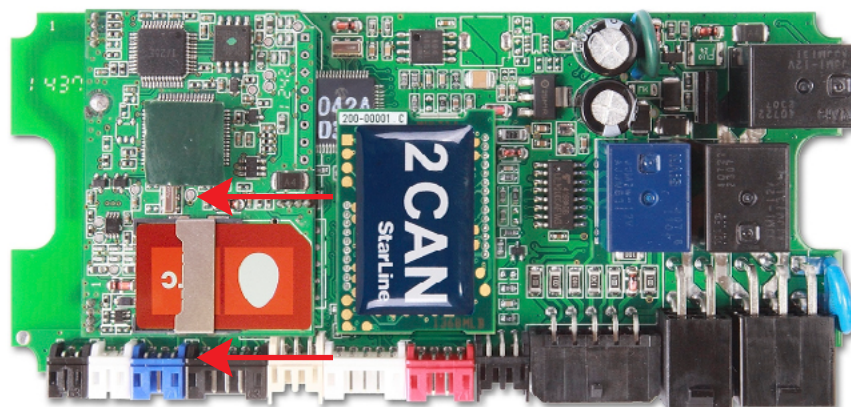
Установка и настройка GSM-модуля в охранно-телематических комплексах StarLine:

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

1.1. Отвернуть 4 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 4 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 7 раз сервисную кнопку и включить зажигание – последует 7 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 М1 (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 1!**

В тональном режиме ввести 4 цифры пароля доступа PW (пароль доступа PW, состоящий из 4 цифр, необходим для авторизации при звонках с незарегистрированных в памяти модуля телефонов, а также для возможности удаления и внесения новых телефонов пользователей с помощью SMS сообщений).

После удачного ввода вы услышите звуковой сигнал подтверждения и запрос на ввод пароля доступа PS, также состоящего из 4 цифр:

— **Введите пароль 2!**

В тональном режиме ввести 4 цифры пароля доступа PS (пароль доступа PS, состоящий из 4 цифр, необходим для обеспечения дополнительной защиты при занесении нового телефонного номера владельца (М1) в память модуля с незарегистрированных в памяти телефонов).

После удачного ввода вы услышите звуковое подтверждение.

Номер телефона М1 и пароли PW и PS будут записаны в память модуля, а на телефон М1 будет выслано подтверждающее SMS сообщение с записанными данными.

Внимание!

- Если Ваш охранно-телематический комплекс укомплектован GPS-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.

Необходимые цепи и статусы для работы охранно-телематического комплекса		Полярность сигнала		Взято с CAN	Место расположения и подключения штатного провода (Фото)	Цвет штатного провода
		Плюс	Минус			
Концевые выключатели	Капот				Установить дополнительный (6.5)	
	Багажник					
	Двери					
Центральный замок	Закрыть				На блоке BCM (10.2)	Розово-чёрный
	Открыть					Бело-зелёный
Стояночный тормоз (РКПП)/Паркинг (АКПП)					См. п. 18	
Педаль тормоза (контроль)					См. п. 18	
Зажигание (контроль)						
Контроль работы двигателя	Генератор “+”					
Световые сигналы	Повороты				На блоке BCM (11.2)	Жёлто-красный
Цепи питания	Масса				В левой кик-панели (8)	
	+12В				На замке зажигания (12.6)	Бело-красный, pin 3
Цепи запуска	Аксессуары				На замке зажигания (12.2)	Синий, pin 5
	Зажигание 1				На замке зажигания (12.3)	Чёрно-жёлтый, pin 6
	Зажигание 2				На замке зажигания (12.4)	Жёлтый, pin 1
	Стартер				На замке зажигания (12.5)	Чёрно-жёлтый, pin 2
Цепи обхода штатного иммобилайзера					На замке зажигания (13)	
Шина CAN-A	CAN-H	Коричнево-красный			В жгуте диагностического разъёма OBD II (9.2)	Красный, pin 6
	CAN-L	Коричневый				Белый, pin 14
Шина CAN-B	CAN-H	Бело-синий			Не используется	
	CAN-L	Бело-красный				