

StarLine®



Руководство по установке
охранно-телематического комплекса
StarLine A93 2CAN (CAN+LIN) v3.4, ПО ЦБ vL8
на автомобиль **RENAULT FLUENCE** 2010-2015 м.г.
с системой Старт-Стоп

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!!!

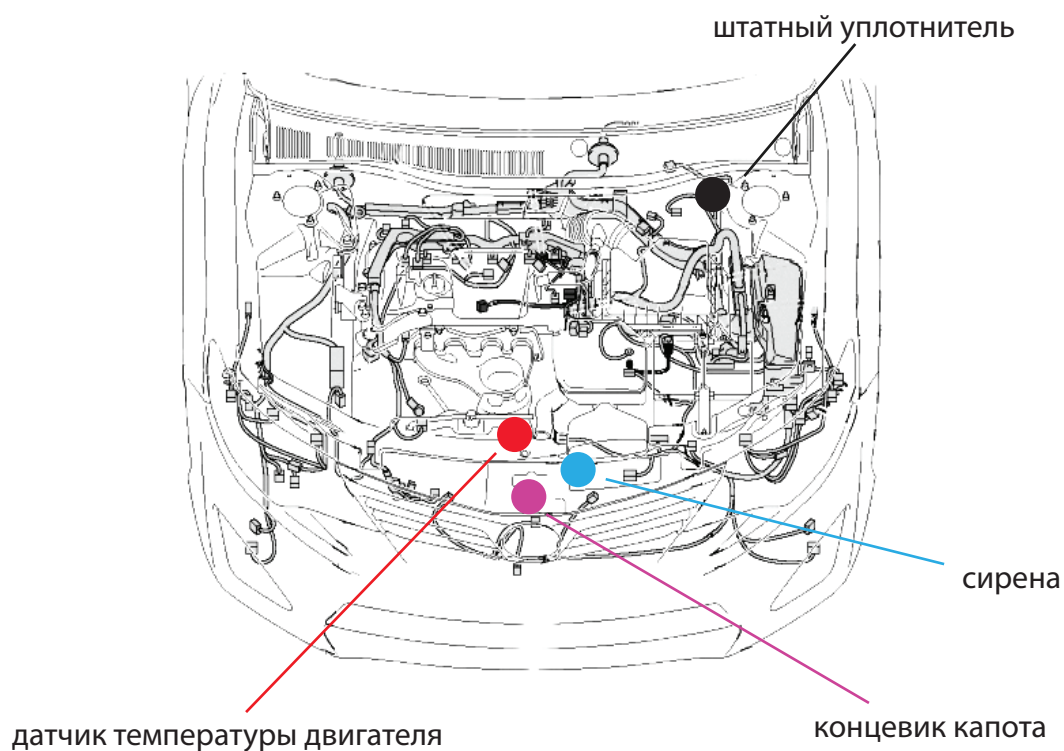
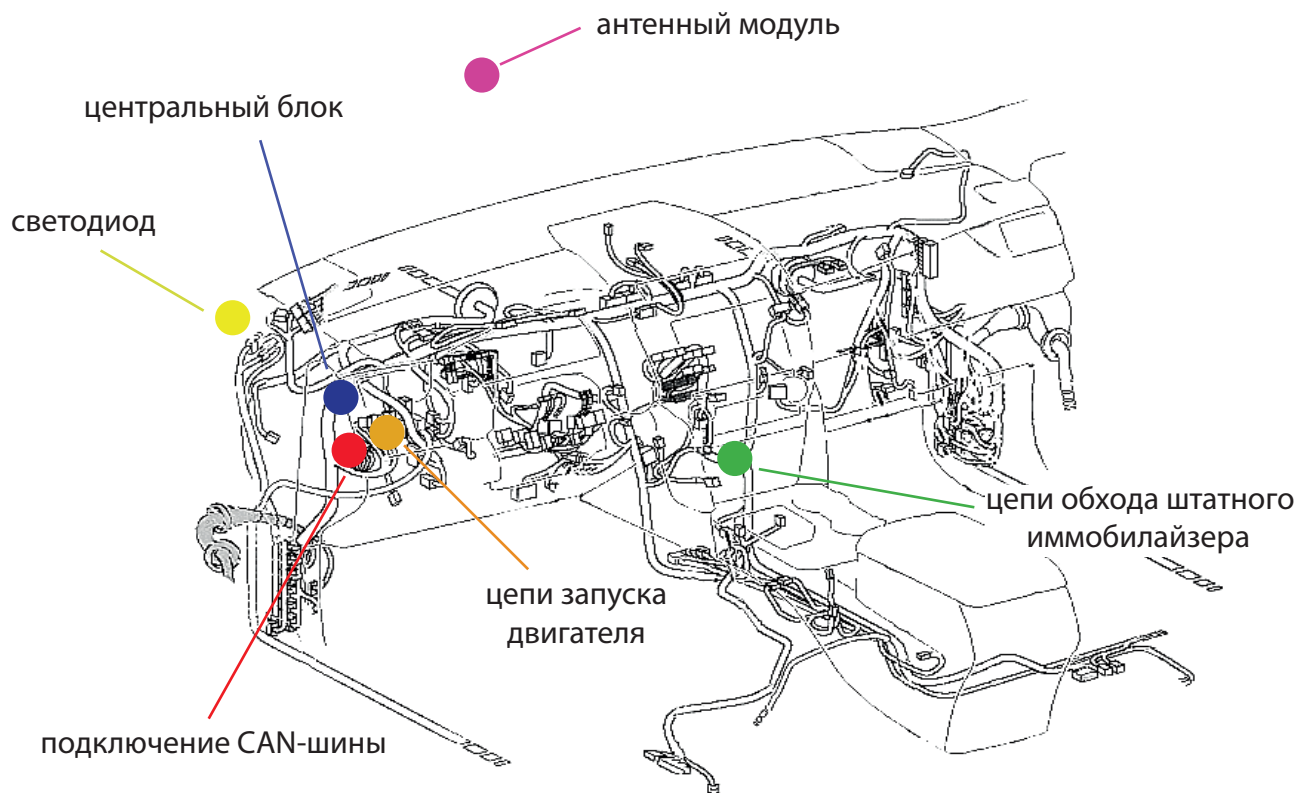
Руководство по установке носит рекомендательный характер и рассчитано на установку квалифицированными специалистами. Цвета проводов, а также схемотехника могут меняться в зависимости от года выпуска и комплектации автомобиля. Все подключения необходимо проверять перед установкой охранного комплекса.

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 v3.4. 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. Снять подторпедник. Для этого необходимо сначала снять левую боковую накладку торпедо (крепление на защёлках), отвернуть два винта под ней и снять подторпедник (крепление на защёлках). Для доступа к подключению штатной массы снять левый воздуховод (крепление на защёлках).



Фото 1.1. Подторпедник. Общий вид



Фото 1.2. Снять левую боковую накладку торпедо

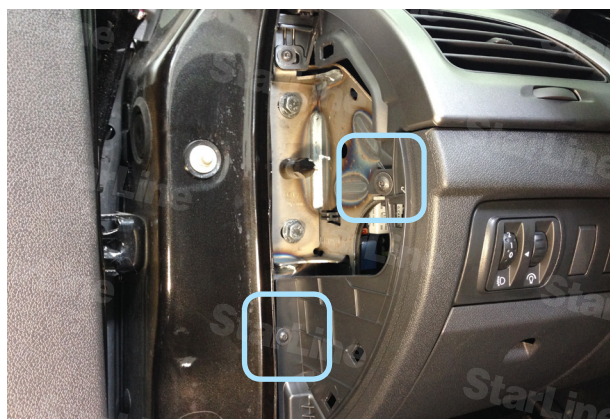


Фото 1.3. Винты крепления подторпедника



Фото 1.4. Подторпедник снят



Фото 1.5. Снять левый воздуховод



Фото 1.6. Левый воздуховод снят

2. Для доступа к слоту карты для аварийного запуска двигателя снять декоративную накладку торпедо (крепление на защёлках). Затем снять правую и левую продольные накладки торпедо и накладку климат-контроля (крепление на защёлках).



Фото 2.1. Местоположение слота для ключ-карты



Фото 2.2. Снять декоративную накладку торпедо



Фото 2.3. Снять правую продольную накладку торпедо



Фото 2.4. Левая продольная накладка торпедо



Фото 2.5. Снять накладку климат-контроля



Фото 2.6. Слот для ключ-карты снят. Общий вид

3. Снять блок BCM (крепление на одном винте). Для удобства подключений расстегнуть пластиковый хомут крепления жгута блока BCM.

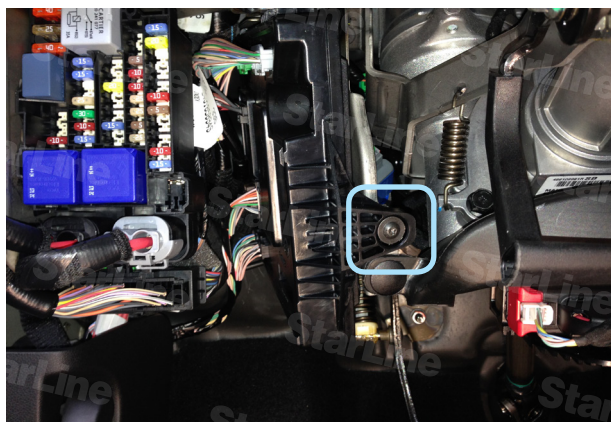


Фото 3.1. Винт крепления блока BCM

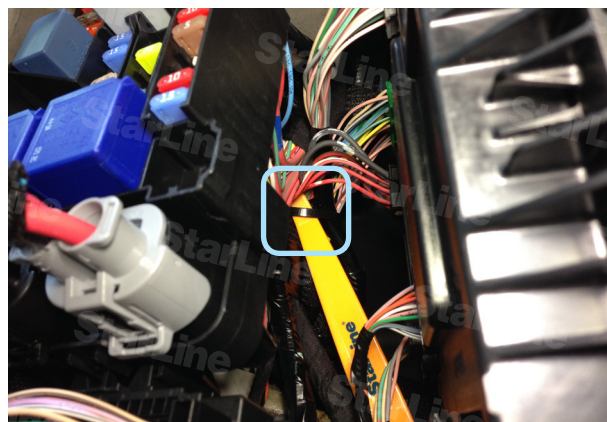


Фото 3.2. Пластиковый хомут



Фото 3.3. Блок BCM снят

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



Фото 4.1. Возможное место установки антенны

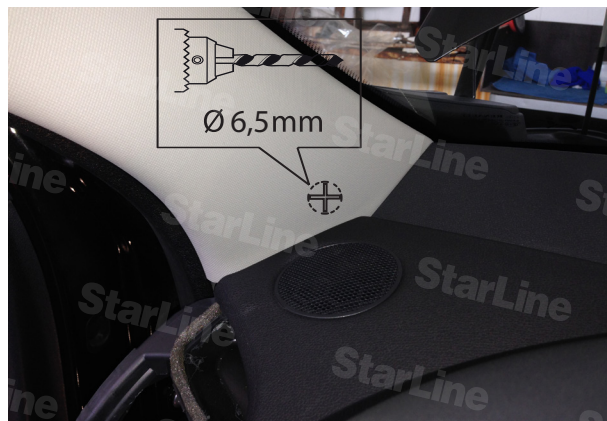


Фото 4.2. Место установки светодиода

5. Установить под капотом сирену (крепить на штатный саморез) и датчик температуры двигателя (с помощью хомутов). Выполнить подключение к проводу штатного концевика капота. На а/м, в комплектациях которых отсутствует штатный концевик капота, установить дополнительный. Провода в салон проложить через штатный уплотнитель троса открытия капота с левой стороны моторного щита.

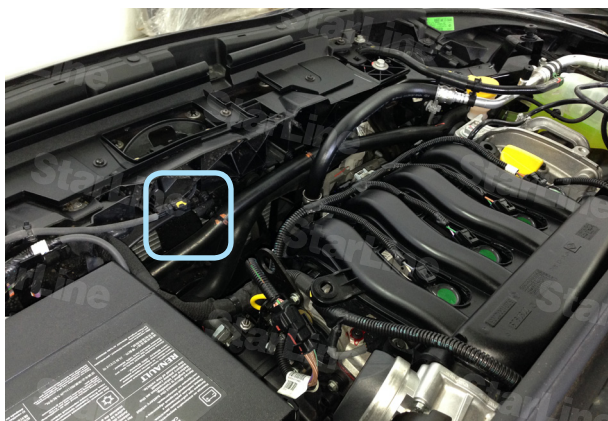


Фото 5.1. Возможное место установки сирены



Фото 5.2. Крепление сирены



Фото 5.3. Место установки датчика температуры двигателя



Фото 5.4. Местоположение разъёма штатного концевика капота

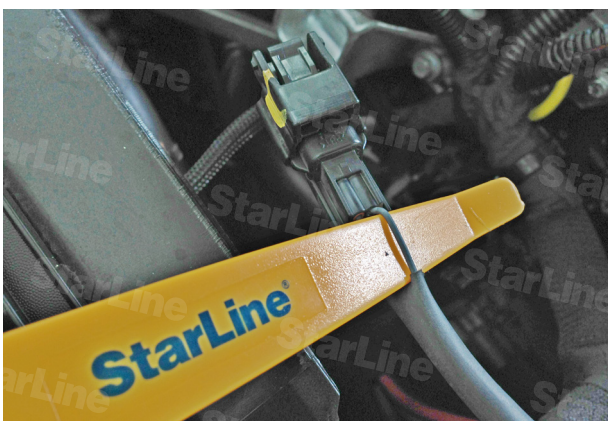


Фото 5.5. Концевик капота (серый)

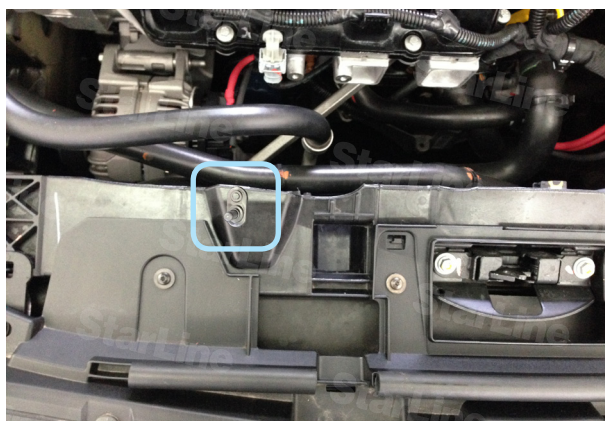
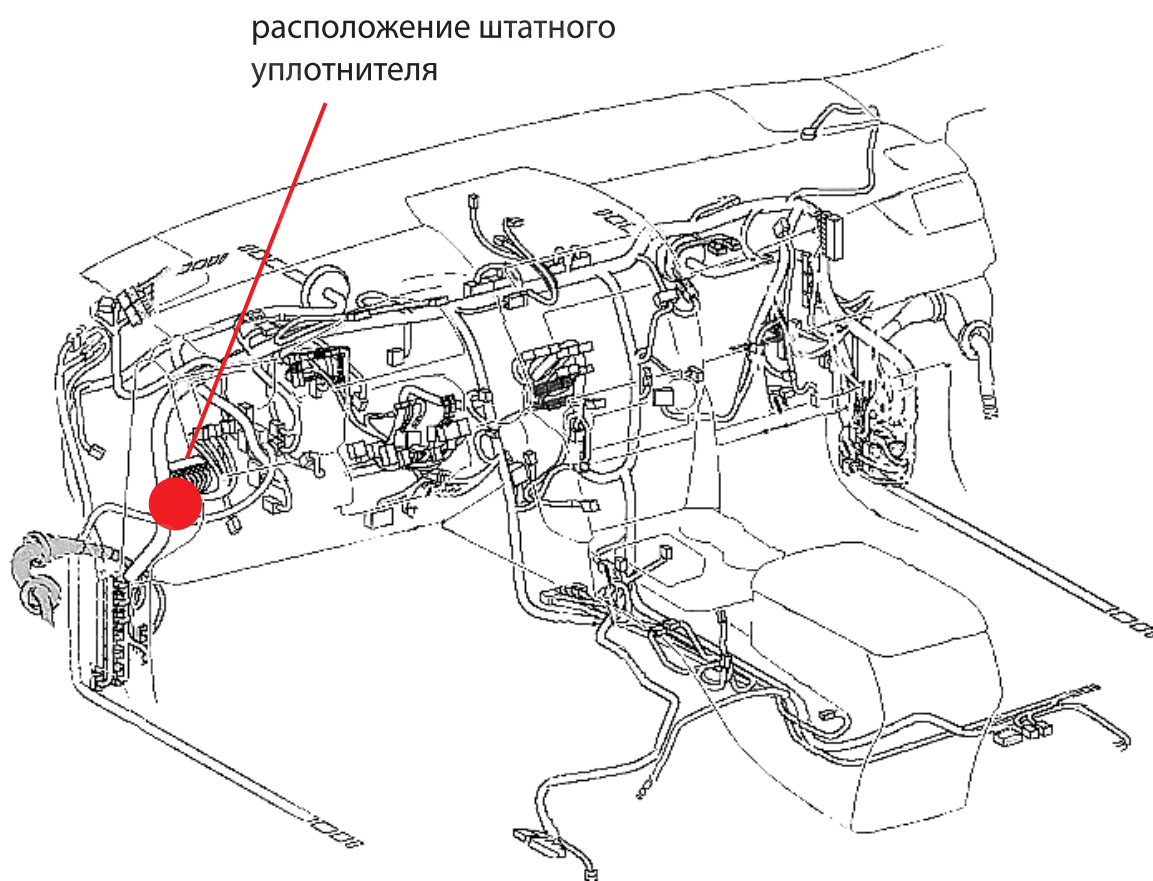


Фото 5.6. Возможное место установки концевика капота



Фото 5.7. Штатный уплотнитель троса
открытия капота. Вид из салона



6. Центральный блок охранно-телематического комплекса StarLine закрепить слева от блока BCM за блоком предохранителей.

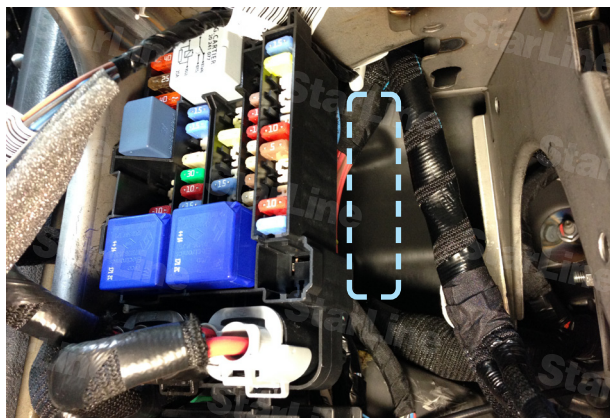


Фото 6. Пример расположения центрального блока охранно-телематического комплекса

7. Выполнить подключение массы охранно-телематического комплекса StarLine за левым воздуховодом в штатное место.



Фото 7. Подключение массы

8. Выполнить подключение CAN-шины охранно-телематического комплекса StarLine в жгуте серого разъёма (B GREY) на блоке BCM.



Фото 8.1. Местоположение серого разъёма (B GREY)



Фото 8.2. CAN-шина (CAN-H коричнево-белый, pin 24; CAN-L зелёно-белый, pin 21)

9. Для блокировки кнопки открытия багажника в режиме охраны выполнить подключение провода доп. канала №5 (чёрно-белый) в жгуте чёрного разъёма (E BLACK) блока BCM согласно Схеме 1.



Фото 9.1. Местоположение чёрного разъёма (E BLACK)



Фото 9.2. Провод кнопки открытия багажника (салатовый, pin 17)

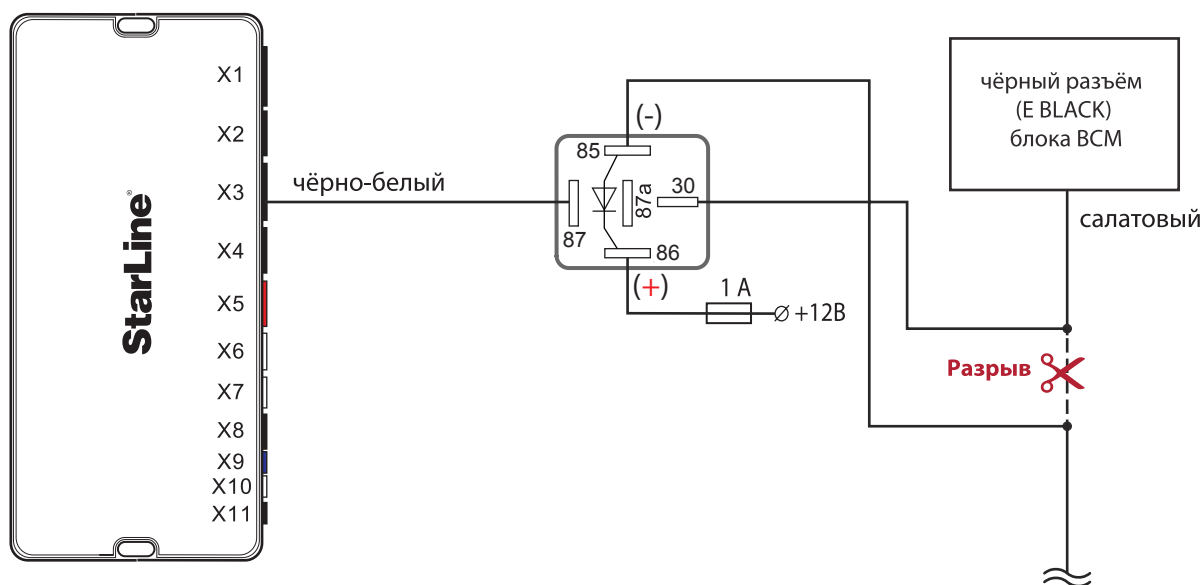


Схема 1. Блокировка кнопки багажника в режиме охраны

10. Для имитации открытия двери водителя после автозапуска подключить провод дополнительного канала №2 (жёлто-красный) к проводу концевика двери водителя в жгуте зелёного разъёма (C GREEN) блока BCM.



Фото 10.1. Местоположение зелёного разъёма (C GREEN)



Фото 10.2. Концевик двери водителя (сине-белый, pin 16)

11. В жгутах серого разъёма (B GREY) и чёрного разъёма (A BLACK) на блоке BCM выполнить подключение цепей запуска двигателя согласно Схеме 2 на странице 13.



Фото 11.1. Местоположение серого разъёма (B GREY)



Фото 11.2. Управление кнопкой Старт-Стоп (розовый, pin 8)



Фото 11.3. Имитация наличия ключа-карты в слоте (розово-белый, pin 3)

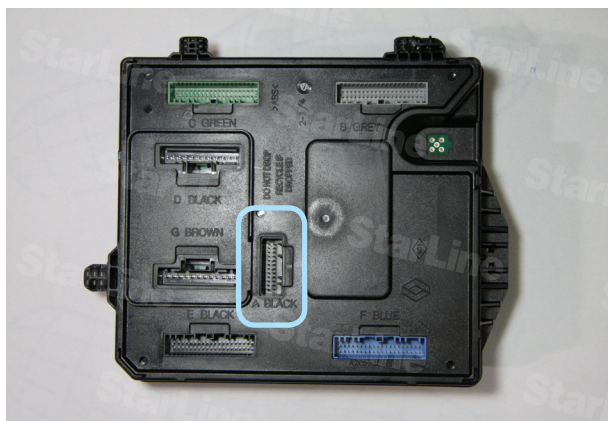


Фото 11.4. Местоположение чёрного разъёма (A BLACK)



Фото 11.5. Имитация нажатия педали тормоза (розовый, pin 6)

12. Для обхода штатного иммобилайзера необходимо:

12.1. Вынуть элемент питания из ключа-карты, изготовить антенну (5-6 витков тонкого чёрного провода из комплекта модуля обхода иммобилайзера StarLine BP-03) и закрепить её на ключ-карте, как показано на Фото 12.1. Затем изготовить антенну (5-6 витков тонкого провода) и разместить её на корпусе слота ключ-карты, как показано на Фото 12.2. Выполнить подключение согласно Схеме 2 на стр. 13



Фото 12.1. Расположение антенны модуля BP-03 на ключ-карте



Фото 12.2. Расположение антенны модуля BP-03 на корпусе слота ключ-карты

12.2. 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 временного отключения штатного иммобилайзера StarLine BP-05.

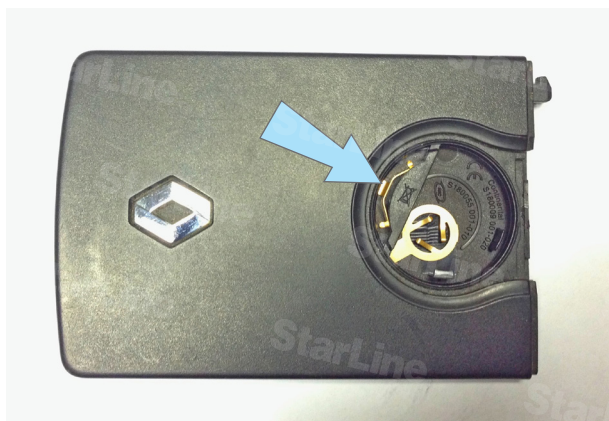


Фото 12.3. Контактная площадка (+) на плате ключ-карты

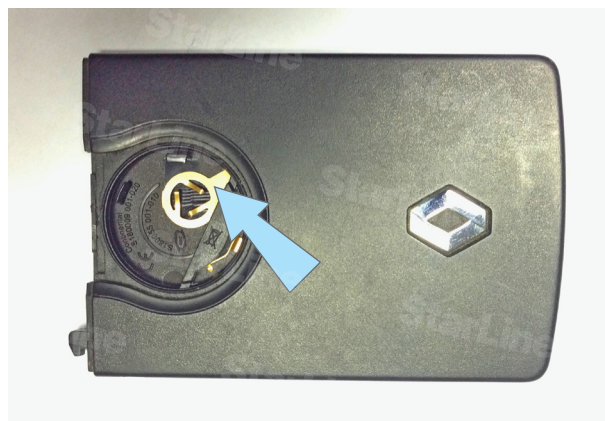


Фото 12.4. Контактная площадка (-) на плате ключ-карты

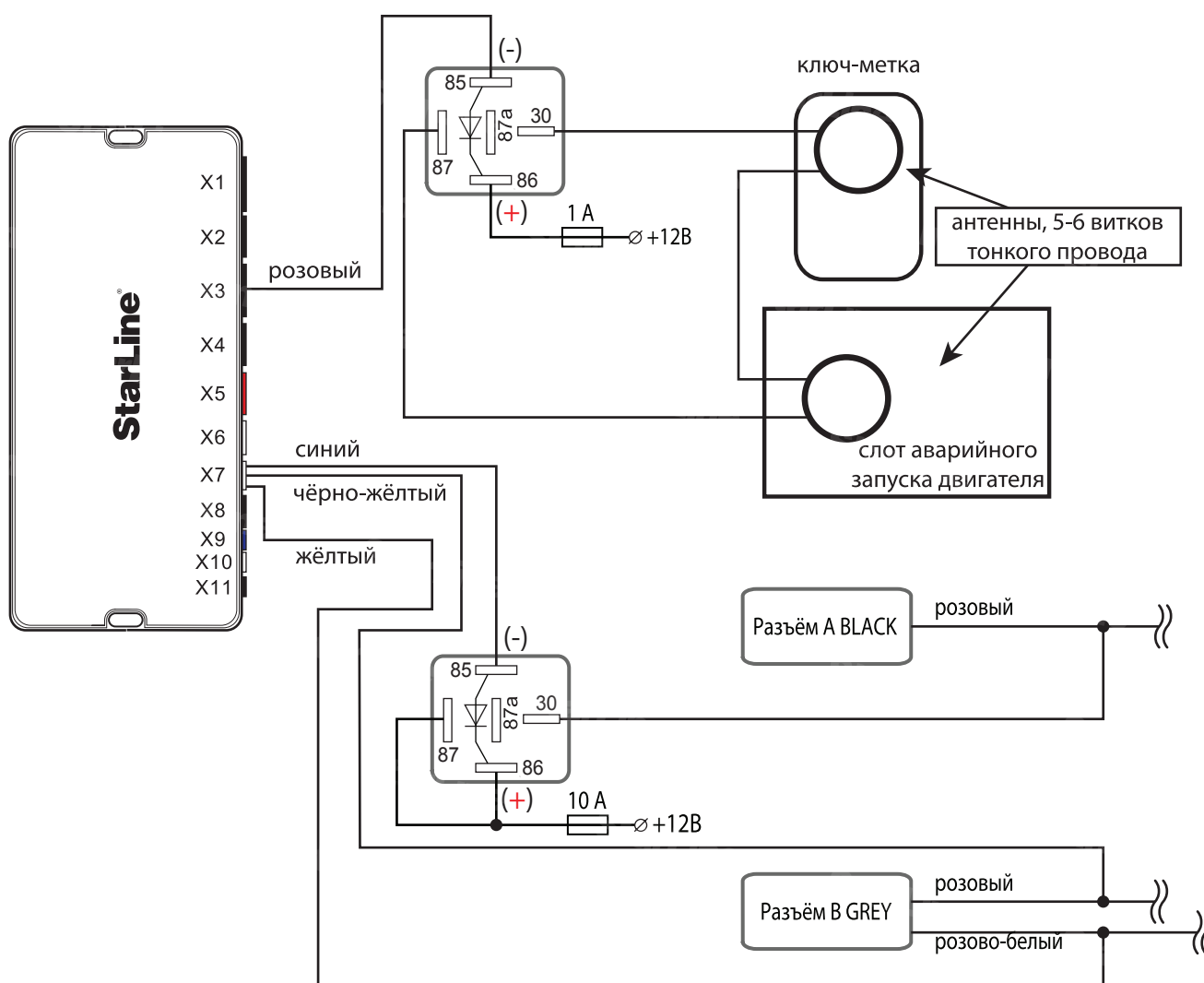


Схема 2. Подключение цепей запуска двигателя и обхода штатного иммобилайзера

13. Выполнить подключение питания охранно-телематического комплекса в жгute чёрного разъёма (D BLACK) блока BCM. Данные соединения рекомендуется выполнять методом пайки.



Фото 13.1. Местоположение чёрного разъёма (D BLACK)



Фото 13.2. Питание +12В (красный, pin 6)

14. Выполнить программирование дополнительных каналов охранно-телематического комплекса (см. инструкцию по установке, раздел «Гибкое программирование дополнительных каналов»):

№ канала Значение	Канал 2 (желто-красный)	Канал 5 (черно-белый)
T1	1001	1000
T2	2001	2999
T3	3009	3000
T4	4000	4000
ЗП	ЗП07	ЗП03
У	У001	У000
ОС	ОС00	ОС02
У	У000	У000
dy	dyON	dyON
db	dbOFF	dbON

15. 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 4514 согласно инструкции по установке.

16. Сигнал стояночного тормоза/паркинга присутствует в шине CAN. Поэтому необходимо в настройках CAN интерфейса отключить сигнал педали тормоза, а на а/м с АКПП в параметрах стояночного тормоза выбрать сигнал паркинга.

17. 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:

17.1. 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»).

17.2. 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»):

Программируемая функция	Значение функции
№ 07. Авторизация владельца во время дистанционного или автоматического запуска двигателя (SLAVE включен)	Вариант 1 - 4
№ 11. Авторизация владельца в режиме SLAVE	Вариант 1 - 4
№ 22. Режим работы автосигнализации	Вариант 2 - 4
№ 23. Событие запуска процедуры авторизации (SLAVE включен)	Вариант 1 - 4

17.3. 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).

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

Программируемая функция	Значение функции
№ 01 - функции запуска двигателя	Вариант 2 Включено
№ 07 - управление замками дверей при дистанц. запуске и отстановке двигателя при включённом режиме охраны	Вариант 4 Запирание после запуска и остановки
№ 08 - режим работы выхода силового модуля при дистанционном запуске (синий провод)	Вариант 3 имитация нажатия педали тормоза или сцепления (кнопка Старт-Стоп)
№ 09 - длительность прокрутки стартера	Вариант 4 6,0 сек.
№ 13 - режим управления модулем обхода	Вариант 2 Выход активируется на 30 сек. при автозапуске
№ 14 - режим запуска двигателя	Вариант 4 импульс 6 сек (или до момента старта)
№ 15 - выбор типа коробки передач	Вариант 4 АКПП

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.

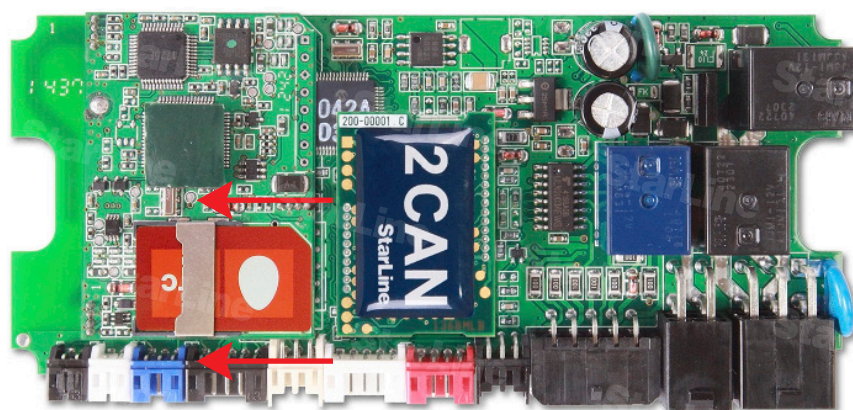
Установка и настройка GSM-модуля в охранно-телематических комплексах StarLine:

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 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 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 (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-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		■		Разъём в моторном отсеке (5.5)	Серый
	Багажник			■		
	Двери			■		
Центральный замок	Закреть			■		
	Открыть					
Стояночный тормоз (РКПП)/Паркинг (АКПП)				■	См. п. 16	
Педали тормоза (контроль)					См. п. 16	
Зажигание (контроль)				■		
Контроль работы двигателя	Генератор "+"			■		
Световые сигналы	Повороты			■		
Цепи питания	Масса		■		За левым воздуховодом в штатное место (7)	
	+12В	■			На блоке ВСМ (13.2)	Красный, pin 6
Цепи запуска	Кнопка Старт-Стоп		■		На блоке ВСМ (11.2)	Розовый, pin 8
	Имитация нажатия педали тормоза	■			На блоке ВСМ (11.5)	Розовый, pin 6
	Имитация наличия ключа-карты в слоте		■		На блоке ВСМ (11.3)	Розово-белый, pin 3
Цепи обхода штатного иммобилайзера					См. стр. 13	
Имитация открытия двери водителя после автозапуска (отключение автосвета и магнитолы)			■		На блоке ВСМ (10.2)	Сине-белый, pin 16
Шина CAN-A	CAN-H	Коричнево-красный		На блоке ВСМ (8.2)		Коричнево-белый, pin 24
	CAN-L	Коричневый				Зелёно-белый, pin 21
Шина CAN-B	CAN-H	Бело-синий		Не используется		
	CAN-L	Бело-красный				