

StarLine®

ЗАЩИЩАЕТ С УМОМ 🔒🔒🔒



Руководство по установке
охранно-телематического комплекса
StarLine E96 BT+iKey
на автомобиль **RENAULT KAPTUR** 2016-18 м.г.
с системой Старт-Стоп, МКПП

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.



Важно!!! Запрещено начинать движение на автомобиле, заведённом автоматически или дистанционно при помощи охранно-телематического комплекса. Движение на автомобиле разрешается только при условии запуска двигателя штатным способом с помощью кнопки Старт-Стоп!!!

Данное руководство по установке соответствует версии программного обеспечения центрального блока v2.9 и текущей версии прошивки CAN v4.6. 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 Мастер (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 - 5 часов



Настройка охранно-телематического комплекса StarLine E96

1. Настройка каналов и CAN

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 Мастер» необходимо выбрать марку, модель и год выпуска автомобиля. Затем выполнить настройку CAN-модуля и таблицы каналов согласно общей таблице подключений и настроек на странице 4.

2. Основные параметры

Перед установкой охранно-телематического комплекса необходимо запрограммировать параметры его работы в программе «StarLine Мастер» согласно выбранному варианту установки в соответствии с пожеланиями владельца автомобиля.

3. Настройки запуска двигателя

На данной вкладке необходимо изменить параметры работы автозапуска двигателя согласно выбранному варианту установки.

4. Режимы автозапуска

На данной вкладке необходимо изменить параметры работы автозапуска двигателя в соответствии с пожеланиями владельца автомобиля.

5. Блокировка двигателя и статусный выход

На данной вкладке необходимо выбрать количество и тип блокировок двигателя согласно выбранному варианту установки в соответствии с пожеланиями владельца автомобиля, а так же запрограммировать параметры работы статусных выходов в случае, если они используются при установке.

6. Гибкая логика

На данной вкладке в программе “StarLine Мастер” необходимо настроить программы гибкой логики в случае, если она дополнительно используется при установке.

7. Настройка датчиков

На данной вкладке необходимо изменить параметры настройки датчика удара, наклона и движения. Данные настройки рекомендуется выполнять после установки охранно-телематического комплекса. Заводские значения чувствительности: предупредительный уровень датчика удара - 22, тревожный уровень датчика удара - 15, датчик наклона - 15, датчик движения - 15. После настройки проверить работу датчиков, при необходимости процедуру настройки повторить.

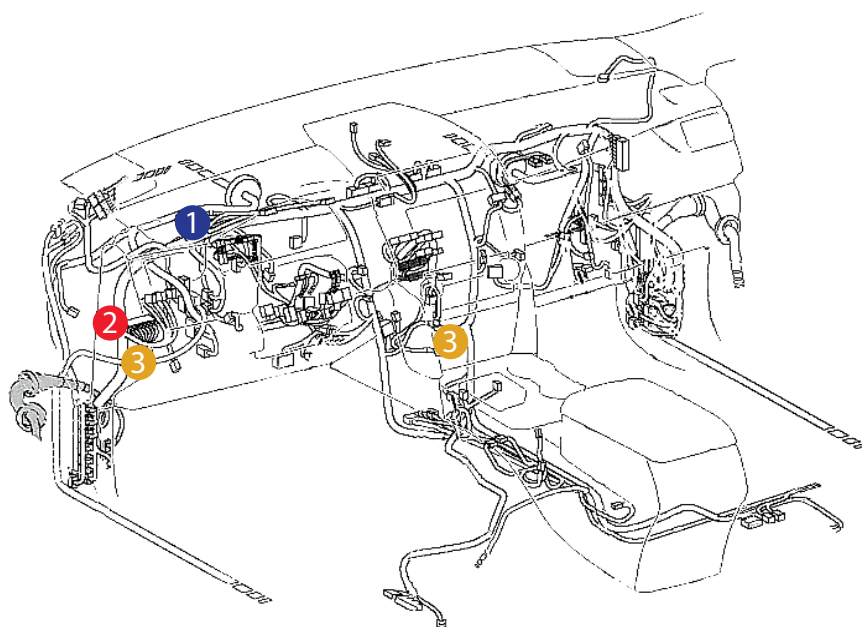


Общая таблица подключений и настроек охранно-телематического комплекса

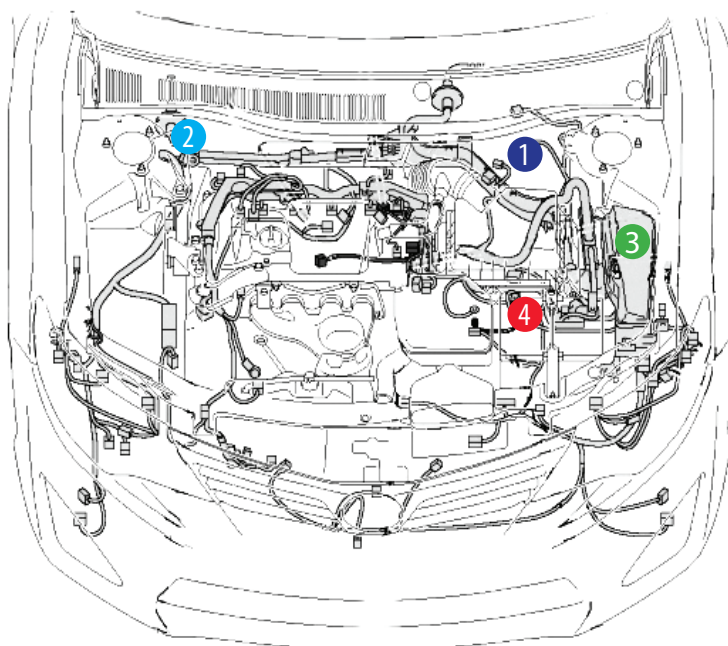
Необходимые цепи и статусы для работы охранно-телематического комплекса		Полярность сигнала / CAN	Место расположения и подключения штатного провода (Фото)	Цвет штатного провода (№ pin)
Концевые выключатели	Капот	—	В жгуте серого разъёма S2 блока BCM (3.5)	Белый (20)
	Багажник	CAN		
	Двери	CAN		
Центральный замок	Запирание	CAN		
	Отпирание			
Стояночный тормоз (РКПП) / Паркинг (АКПП)		CAN		
Педаль тормоза (контроль)		CAN		
Зажигание (контроль)		CAN		
Контроль работы двигателя	Генератор “+”	CAN		
Световые сигналы	Повороты	CAN		
Цепи питания	Масса	—	Над монтажным блоком предохранителей (3.1)	
	+12В	+	В жгуте коричневого разъёма блока BCM (3.15)	Красный (12)
Цепи автозапуска двигателя	Аксессуары	—	В жгуте серого разъёма В блока Smart Key (3.7)	Жёлтый (15)
	Зажигание 1	—	В жгуте серого разъёма В блока Smart Key (3.8)	Жёлтый (6)
	Зажигание 2	—	В жгуте серого разъёма В блока Smart Key (3.9)	Жёлтый (14)
	Стартер	—	В жгуте серого разъёма S2 блока BCM (3.11)	Коричневый (3)
	Имитация нажатия педали сцепления		Не используется	
Цепи обхода штатного иммобилайзера		CAN		
Имитация открытия двери водителя после АЗ/ДЗ (отключение автосвета и магнитолы)		—	В жгуте чёрного разъёма S1 блока BCM (3.13)	Коричневый (32)
Шина CAN-A	CAN-H	Коричнево-белый	В жгуте чёрного разъёма S1 блока BCM (3.3)	Бежевый (4)
	CAN-L	Коричневый		Голубой (3)
Шина CAN-B	CAN-H	Оранжево-белый	Не используется	
	CAN-L	Оранжевый		
Шина LIN	LIN-A	Серый	Не используется	
	LIN-B	Белый		



Схема возможного расположения и подключения компонентов охранно-телематического комплекса



- 1 - центральный блок
- 2 - шина CAN-A
- 3 - цепи автозапуска двигателя



- 1 - штатный уплотнитель
- 2 - сирена
- 3 - подкапотный блок R6
- 4 - датчик температуры двигателя



Установка охранно-телематического комплекса StarLine E96

1. Подготовка к установке, разборка салона автомобиля.

Для доступа к блоку ВСМ снять крышку монтажного блока предохранителей (крепление на защёлках). Затем снять декоративную накладку чехла рычага коробки передач. Далее снять декоративную накладку центрального тоннеля. Отвернув саморезы, снять слот ключ-карты. Далее снять левую накладку центрального тоннеля и декоративную накладку педального узла (крепление на клипсах).



Фото 1.1. Общий вид



Фото 1.2. Снять крышку монтажного блока предохранителей



Фото 1.3. Снять декоративную накладку чехла рычага коробки передач



Фото 1.4. Снять накладку центрального тоннеля



Фото 1.5. Саморезы слота ключ-карты



Фото 1.6. Снять левую накладку центрального тоннеля



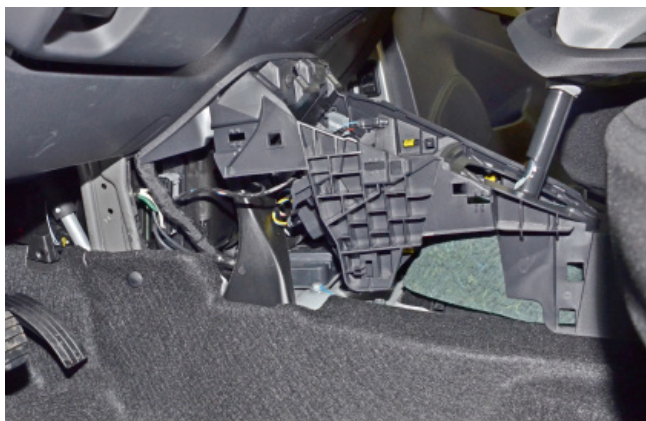


Фото 1.7. Левая накладка центральной консоли снята

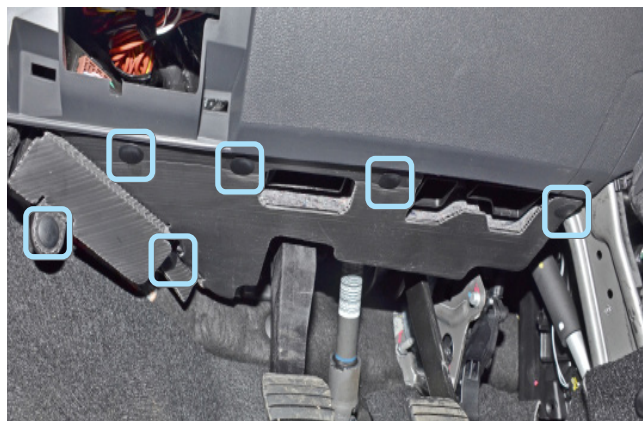


Фото 1.8. Клипсы декоративной накладки педального узла

Снять панель приборов. Для этого необходимо сначала снять декоративную накладку панели приборов. Далее отвернуть два самореза крепления панели и снять её, отсоединив разъём.



Фото 1.9. Снять декоративную накладку панели приборов



Фото 1.10. Саморезы панели приборов



Фото 1.11. Панель приборов снята



2. Размещение компонентов охранно-телематического комплекса.

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

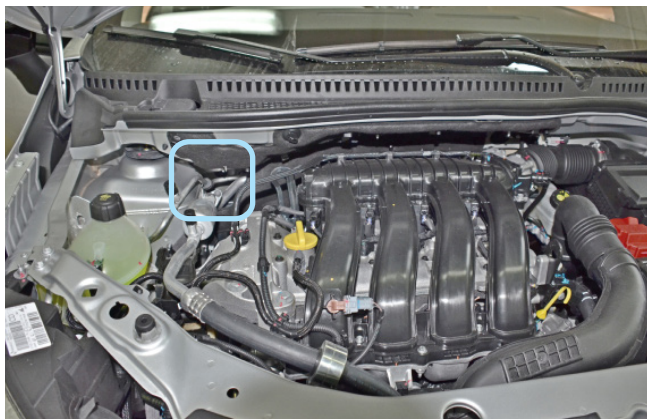


Фото 2.1. Возможное место установки сирены



Фото 2.2. Крепление сирены

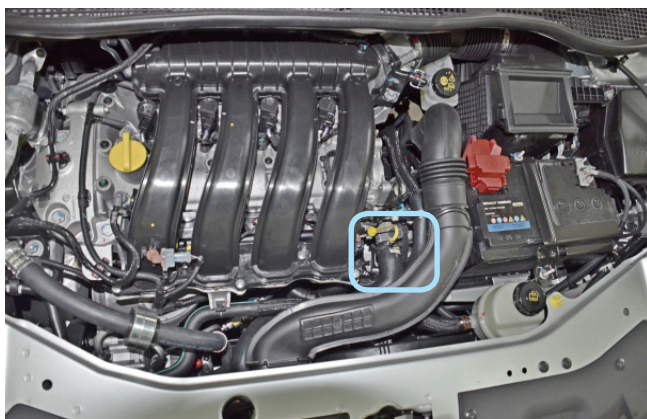


Фото 2.3. Место установки датчика температуры двигателя



Фото 2.4. Крепление датчика температуры двигателя

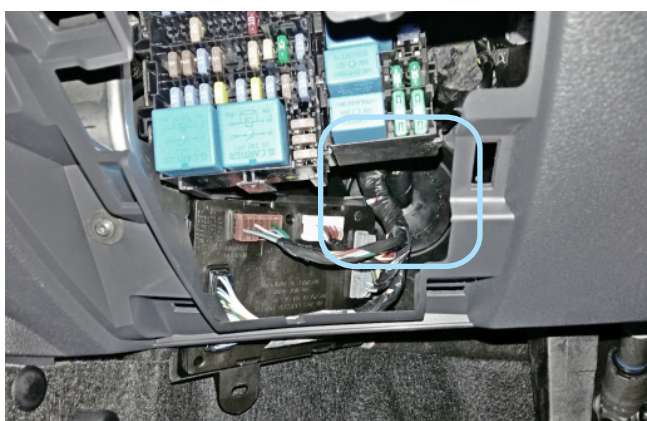


Фото 2.5. Штатный уплотнитель. Вид со стороны салона



Установить подкапотный блок StarLine R6 (в случае, если он используется при установке) и выполнить подключения согласно «Типовой схеме подключения» на странице 10. При установке электромеханического замка капота выполнить аналоговое подключение к штатному концевика капота согласно Схеме 1 или установить дополнительный.



Фото 2.6. Возможное место установки подкапотного блока R6

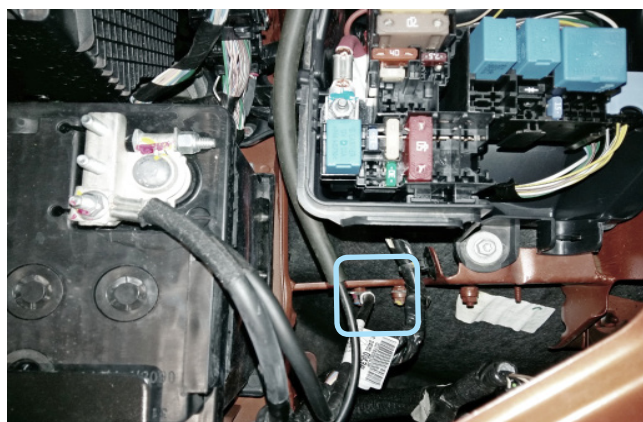


Фото 2.7. Подключение массы



Фото 2.8. Подключение цепи зажигания (жёлтый)

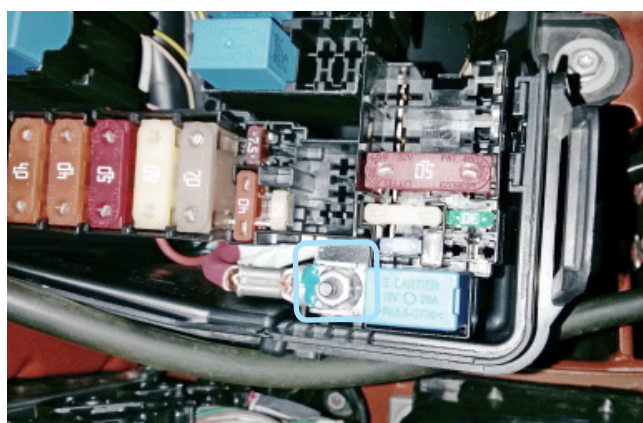


Фото 2.9. Питание +12В



Фото 2.10. Контроль концевика капота (белый)

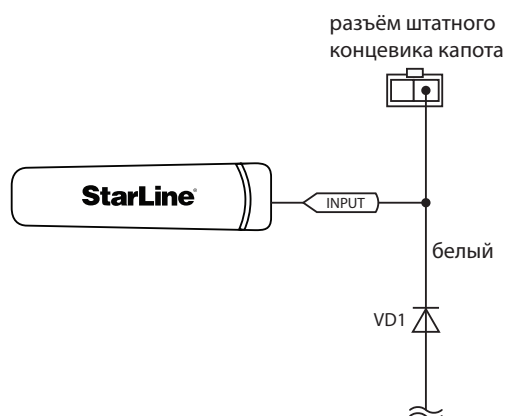


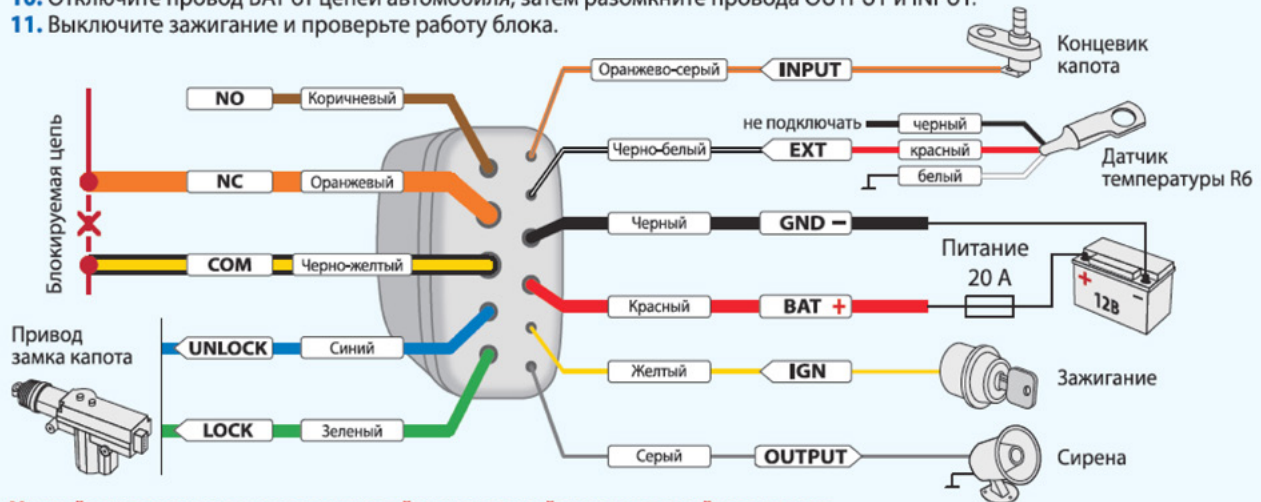
Схема 1. Подключение к штатному концевика капота



Типовая схема подключения подкапотного блока StarLine R6

Если блок StarLine R6 был приобретен отдельно, то необходимо зарегистрировать его в памяти основного блока:

1. Снимите комплекс с охраны. Выключите зажигание, если оно включено.
2. Отключите провода BAT, OUTPUT и INPUT от цепей автомобиля.
3. Нажмите сервисную кнопку 7 раз.
4. Включите зажигание.
5. Последуют 7 световых сигналов светодиода на сервисной кнопке и 7 звуковых сигналов звукового извещателя.
6. Затем последуют 2 коротких сигнала звукового извещателя, означающих вход в режим регистрации.
7. Соедините между собой провода OUTPUT и INPUT подкапотного блока.
8. Подайте питание (провода BAT и GND).
9. Через 10 секунд успешная регистрация будет подтверждена 2 короткими сигналами звукового извещателя.
10. Отключите провод BAT от цепей автомобиля, затем разомкните провода OUTPUT и INPUT.
11. Выключите зажигание и проверьте работу блока.



Устройство выпускается с текстовой или цветной маркировкой проводов.

Центральный блок охранно-телематического комплекса StarLine закрепить на пластиковые стяжки за магнитолой над блоком BCM. **Внимание!!! Не размещайте центральный блок на расстоянии менее 10 см от металлических частей кузова автомобиля во избежание плохого качества приёма сигнала Bluetooth!**



Фото 2.11. Пример расположения центрального блока охранно-телематического комплекса



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

Выполнить подключение массы охранно-телематического комплекса StarLine в штатное место над монтажным блоком предохранителей.

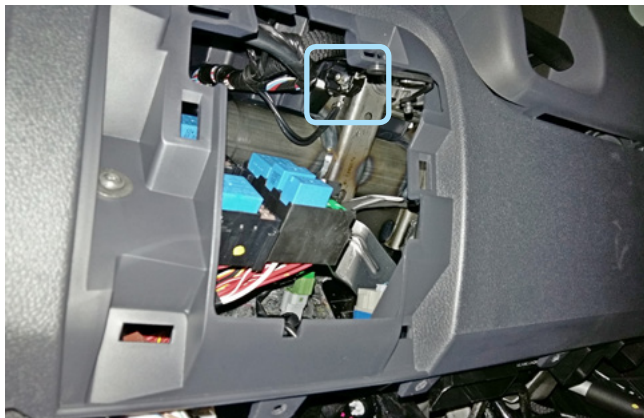


Фото 3.1. Подключение массы

В жгуте чёрного разъёма S1 блока BCM выполнить подключение шины CAN-A охранно-телематического комплекса StarLine.

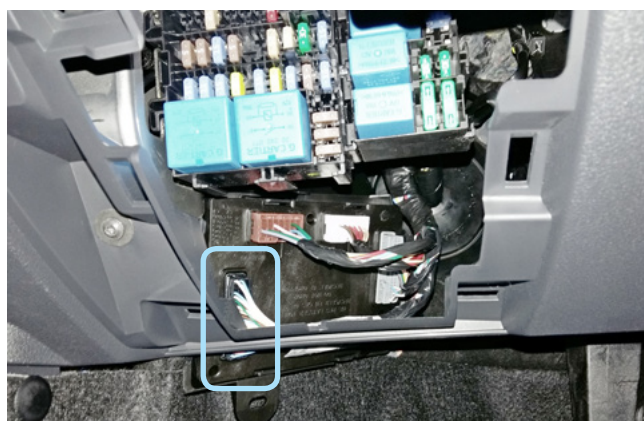


Фото 3.2. Местоположение разъёма S1

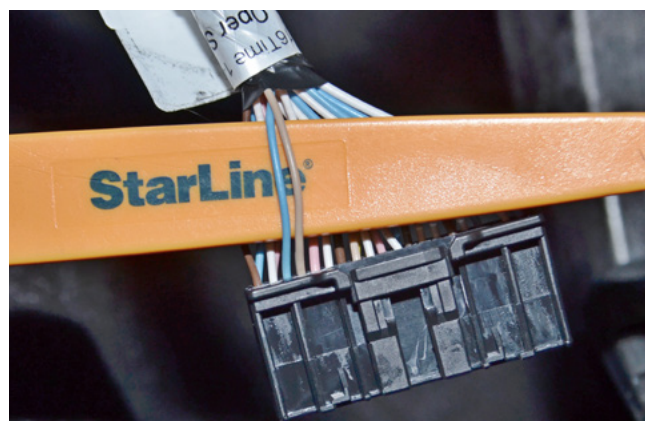


Фото 3.3. Шина CAN-A (голубой и бежевый)

В жгуте серого разъёма S2 блока BCM выполнить подключение контроля концевика капота согласно Схеме 2 на странице 12.



Фото 3.4. Местоположение разъёма S2



Фото 3.5. Контроль концевика капота (белый)



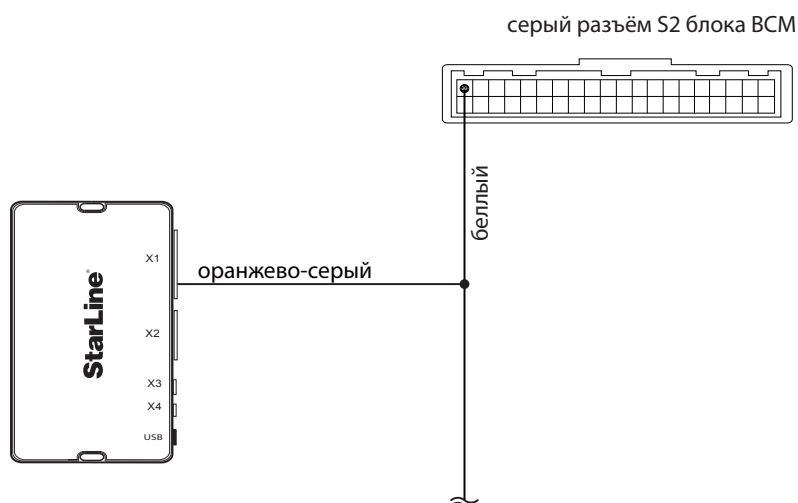


Схема 2. Подключение цепи контроля концевика капота

В жгутах серого разъёма В блока SmartKey и серого разъёма S2 блока BCM выполнить подключение цепей автозапуска двигателя согласно Схеме 3 на странице 13. **Для активации перехвата зажигания перед выходом из автомобиля надо нажать кнопку Старт-Стоп.**

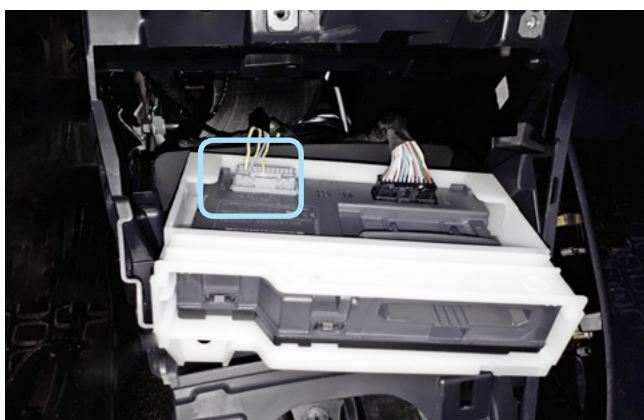


Фото 3.6. Местоположение серого разъёма В блока SmartKey



Фото 3.7. Аксессуары (жёлтый)



Фото 3.8. Зажигание 1 (жёлтый)



Фото 3.9. Зажигание 2 (жёлтый)





Фото 3.10. Местоположение серого разъёма S2

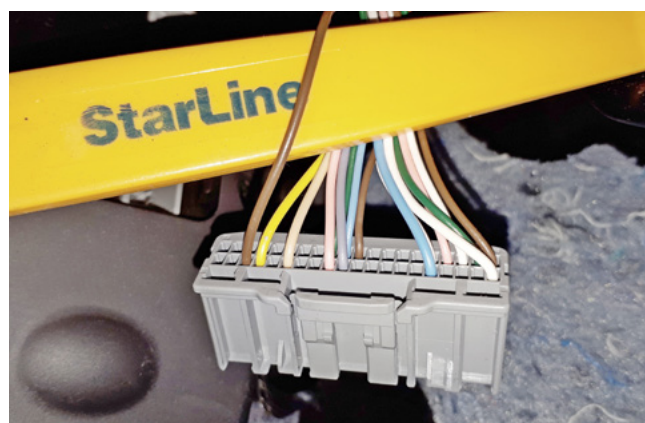


Фото 3.11. Управление реле стартера (коричневый)

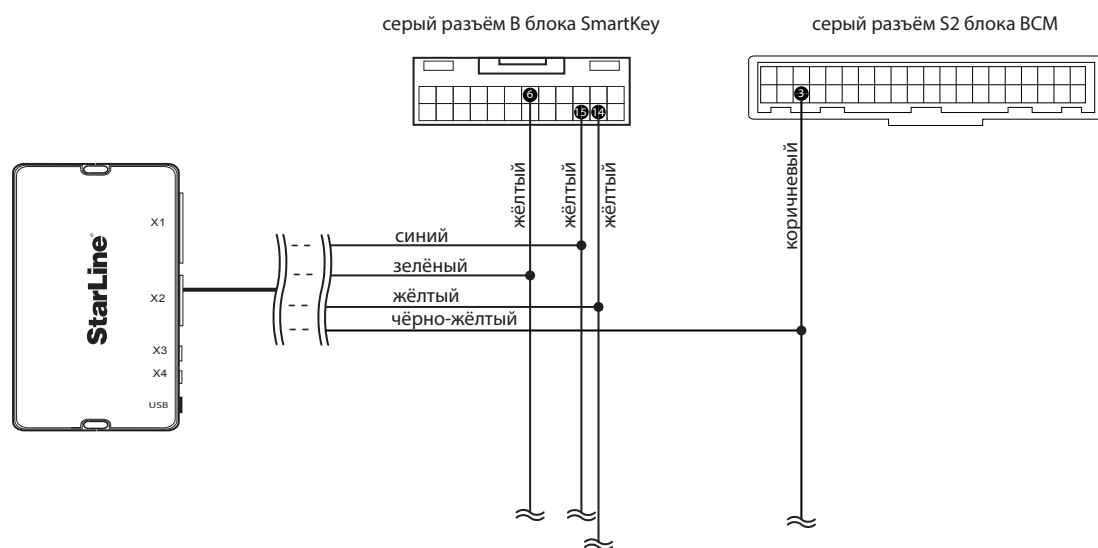


Схема 3. Подключение цепей автозапуска двигателя

Для корректной работы штатной функции бесключевого доступа в автомобиль необходимо выполнить подключение имитации открытия двери водителя. Для этого подключить жёлто-белый провод разъёма X1 к коричневому проводу в жгуте чёрного разъёма S1 блока BCM.



Фото 3.12. Местоположение серого разъёма S1



Фото 3.13. Имитация открытия двери водителя (коричневый)

Выполнить подключение питания охранно-телематического комплекса в жгуте коричневого разъёма на блоке BCM. Данное соединение рекомендуется выполнять методом пайки.

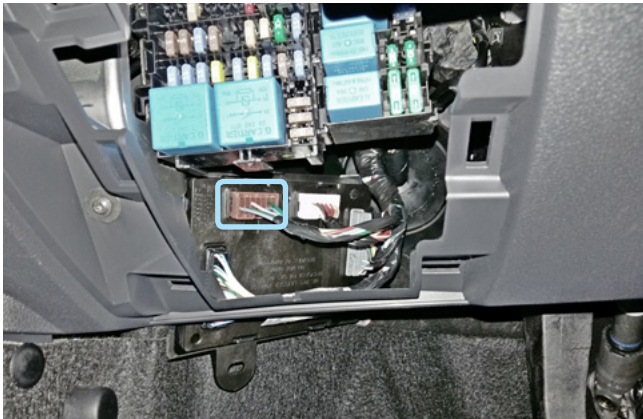


Фото 3.14. Местоположение разъёма

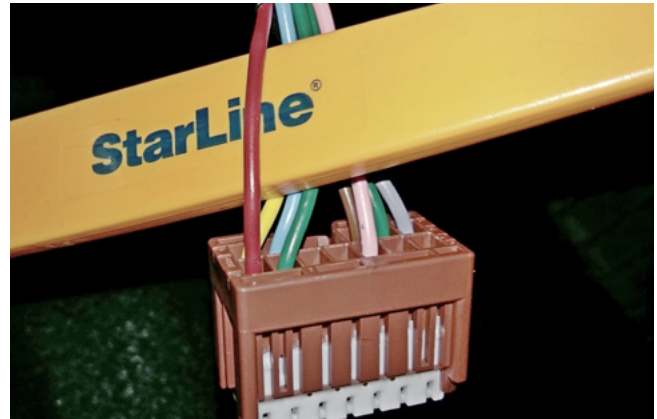


Фото 3.15. Питание +12В (красный)

4. Завершение установки.

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

- Нажать сервисную кнопку 14 раз для входа в режим обучения
- Включить зажигание не позднее 5 сек.
- Дождаться 14 вспышек светодиодом и двойного звукового сигнала
- Выключить зажигание
- Подождать 5-10 секунд
- Включить зажигание и дождаться подтверждающего двойного сигнала сирены
- Выключить зажигание и активировать функцию с помощью сервиса [CopyKey](#)

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



ВНИМАНИЕ! Метки, входящие в комплект поставки, уже зарегистрированы в основном блоке и находятся в транспортном режиме, то есть отключены. Нажатие кнопки метки в этом режиме будет индицироваться зеленой и красной вспышками встроенного светодиода. Перед началом эксплуатации необходимо несколько раз нажать кнопку метки до изменения цвета вспышек на зеленый.

Регистрация новых компонентов

ВНИМАНИЕ! При регистрации новых меток и смартфонов все предыдущие метки и смартфоны будут удалены из памяти. Их необходимо зарегистрировать заново. Всего в комплексе может быть зарегистрировано до 5 устройств.

При регистрации новых брелоков все предыдущие брелоки будут удалены из памяти. Их необходимо зарегистрировать заново. Всего в комплексе может быть зарегистрировано до 4 брелоков.

Вход в режим регистрации устройств

1. Снимите комплекс с охраны.
2. Выключите зажигание, если оно включено.
3. Нажмите сервисную кнопку 7 раз.
4. Включите зажигание. Последуют 7 световых сигналов на сервисной кнопке и 7 сигналов сирены.
5. Вход в режим регистрации будет подтвержден 2 короткими сигналами светодиода и сирены.

Регистрация брелоков

6. Нажмите коротко кнопки 1 и 2 брелока.
7. Через 3 секунды успешная регистрация будет подтверждена коротким звуковым сигналом брелока, 2 сигналами светодиода и 2 короткими сигналами сирены. Если брелок не зарегистрировался, то последуют 4 звуковых сигнала брелока.
8. Выполните п. 6–7 для каждого брелока.

Регистрация меток

9. Извлеките из метки элемент питания.
10. Установите элемент питания обратно, удерживая кнопку метки. Светодиод метки загорится красным цветом.
11. Отпустите кнопку, последует серия вспышек красного цвета.
12. Через 10 секунд успешная регистрация будет подтверждена вспышкой зеленого цвета на метке, 2 сигналами светодиода и сирены. Если метка не зарегистрировалась, то светодиод метки загорится красным цветом.
13. Повторите пп.9–12 для остальных меток.

Регистрация смартфона

14. Зарегистрируйте смартфон* с помощью бесплатного мобильного приложения StarLine.

Выход из режима регистрации устройств

15. Через 10 секунд выключите зажигание для выхода из режима регистрации. Последуют сигналы светодиода и сирены: 2 коротких сигнала и количество сигналов, соответствующее общему числу зарегистрированных брелоков, меток и смартфонов.

* Список поддерживаемых смартфонов смотрите на сайте www.starline.ru

Создание кода авторизации владельца (при помощи штатных кнопок)

1. Снимите комплекс с охраны.
2. Выключите зажигание, если оно включено, затем нажмите сервисную кнопку 7 раз.
3. Включите зажигание.
4. Последуют 7 световых сигналов на сервисной кнопке и 7 сигналов сирены.
5. Затем последуют 2 коротких световых и звуковых сигнала, означающих вход в режим регистрации.
6. Введите код авторизации владельца с помощью штатных кнопок автомобиля с интервалом нажатия не более 3 секунд. Каждое нажатие штатной кнопки будет сопровождаться однократным сигналом светодиода. Список штатных кнопок, поддерживаемых в автомобиле, указан на сайте can.starline.ru
7. Принятие кода авторизации владельца будет подтверждено 2 сигналами светодиода.
8. Введите код авторизации владельца повторно.
9. Если код введен верно, то последуют 2 сигнала светодиода и сирены. Если код введен неверно, то последуют 4 коротких сигнала светодиода и сирены, в этом случае повторите пп. 6...8.
10. Выключите зажигание для выхода из режима записи кода авторизации владельца.
11. Выход из режима регистрации будет подтвержден световыми сигналами светодиода и сирены: 2 коротких и количество сигналов, соответствующее общему числу зарегистрированных брелоков, меток и смартфонов.
12. Запишите созданный код авторизации владельца в соответствующий раздел руководства пользователя.

