

StarLine®



Подключение и установка
автосигнализации **StarLine B92**, модуля **BP-03**
на автомобиль **Renault Koleos**

Подключение и установка автосигнализации StarLine B92, CAN-модуля CAN 10, модуля BP-03 на автомобиль Renault Koleos с кнопкой Старт-Стоп

Устанавливаемое оборудование:

- Автосигнализация StarLine B92 с функцией автозапуска
- Модуль обхода штатного иммобилайзера BP-03 (2 шт.)
- CAN-модуль CAN 10

Необходимый инструмент и материалы для работы:

Наименование инструмента (материала)	Количество
Отвертка крестовая PH2	1
Отвертка шлицевая v5	1
Отвертка TORX T20	1
Вороток с головкой M10	1
Бокорезы	1
Изолента	1
Саморезы 10 мм	3
Пластиковые хомуты 250-300 мм	10
Кондуктор для протягивания проводов	1
Трубка гофрированная 10 мм	3 м
Реле 5-контактное с колодкой и защитным диодом	5

Необходимое время для установки — 5 часов

1. Снимаем подторпедник. Для этого откручиваем 2 болта М6 крепления рукояток капота и бензобака, снимаем левую накладку на торпеде. (Фото 1.1-1.3) После демонтажа подторпедника выкручиваем 4 самореза. (Фото 1.4-1.5)



Фото 1.1 Снятие накладки на торпеде

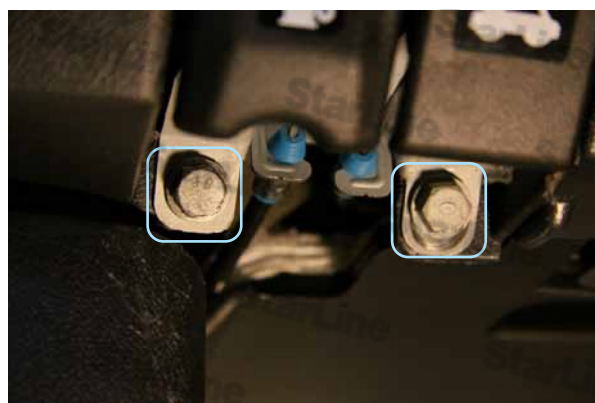


Фото 1.2 Болты М6 крепления рукояток



Фото 1.3 Общий вид



Фото 1.4 Саморезы



Фото 1.5 Саморезы

2. Для доступа к слоту карты бесключевого доступа необходимо разобрать центральную часть торпеды. Начинаем с демонтажа рукоятки КПП и облицовки рычага КПП. Затем откручиваем 8 саморезов крепления боковых накладок центрального тоннеля (находятся под декоративными накладками — крепление на защелках). Демонтируем правую и левую нижние части центрального тоннеля (крепление на защелках). Снимаем левую накладку, а правую аккуратно отводим в сторону. Демонтируем магнитолу (пазы для съемников находятся на нижней ее части). Выкручиваем 4 самореза крепления блока климат-контроля и панели с кнопкой Старт-Стоп и слотом. Вынимаем климат-контроль и панель из торпеды. Вынимаем блок с кнопкой ЦЗ и аварийкой. (Фото 2.1-2.8)



Фото 2.1 Снятие рукоятки КПП



Фото 2.2 Демонтаж магнитолы

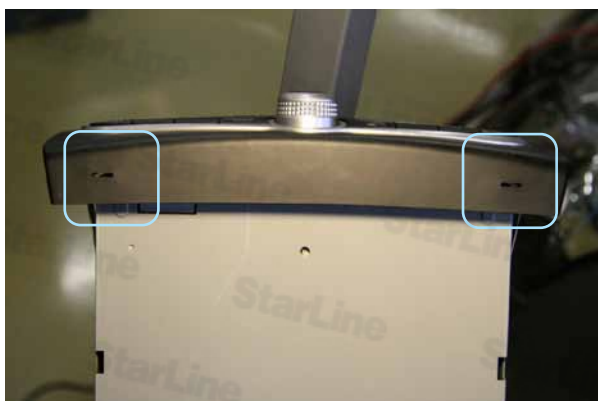


Фото 2.3 Пазы для ключей демонтажа



Фото 2.4 Снятие боковой нижней левой накладки



Фото 2.5 Снятие боковой нижней правой накладки



Фото 2.6 Снятие декоративных накладок

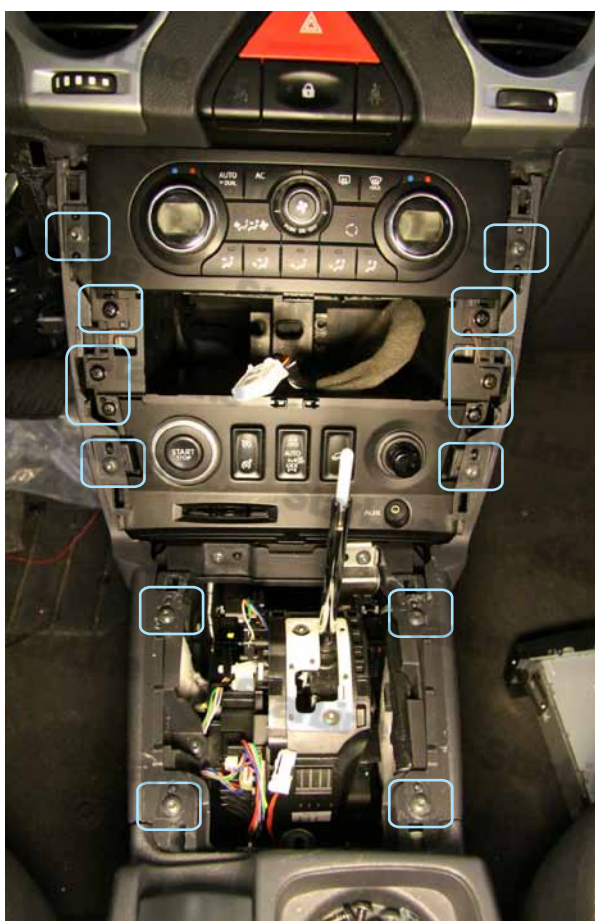


Фото 2.7 Снятие облицовки рычага КПП и саморезы крепления



Фото 2.8 Общий вид

3. Выкручиваем 3 самореза крепления облицовки приборного щитка, 2 самореза крепления верхней части облицовки рулевого вала и обеспечиваем доступ к саморезам, крепящим приборный щиток. Выкручиваем их. (Фото 3.1-3.5)

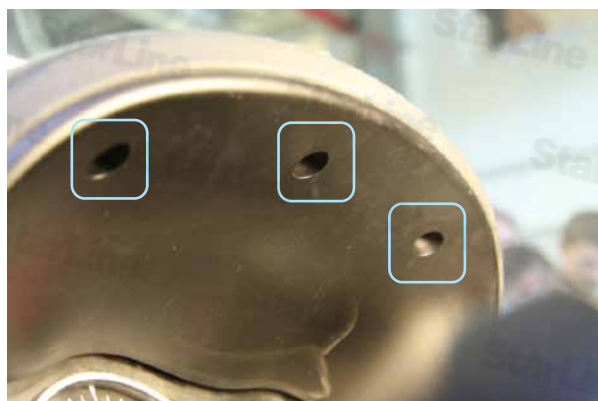


Фото 3.1 Крепление облицовки



Фото 3.2 Саморез



Фото 3.3 Саморез



Фото 3.4 Крепление приборного щитка



Фото 3.5 Общий вид

4. Устанавливаем под капотом сирену (крепление на 2 самореза), датчик температуры двигателя и концевик капота. Провода в салон прокладываем через штатное уплотнение в моторном щите. (Фото 4.1-4.5)



Фото 4.1 Сирена (общий вид)

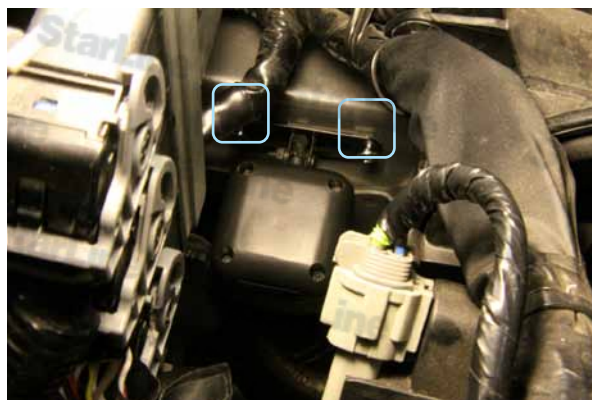


Фото 4.2 Сирена (крепление на 2 самореза)

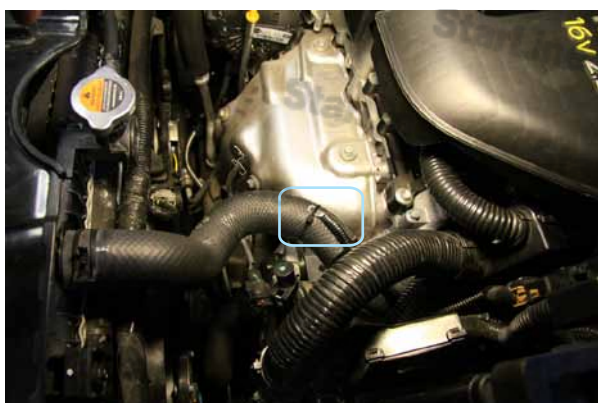


Фото 4.3 Датчик температуры



Фото 4.4 Концевик (отрезать 3 деления)

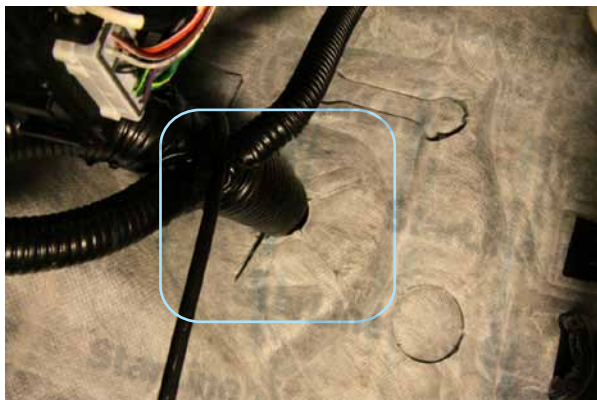


Фото 4.5 Штатное уплотнение (вид из салона)

5. Устанавливаем антенну на лобовое стекло, светодиод в левую стойку, датчик удара на вертикальный кронштейн кузова, сервисную кнопку — в любое удобное место. (Фото 5.1-5.4)

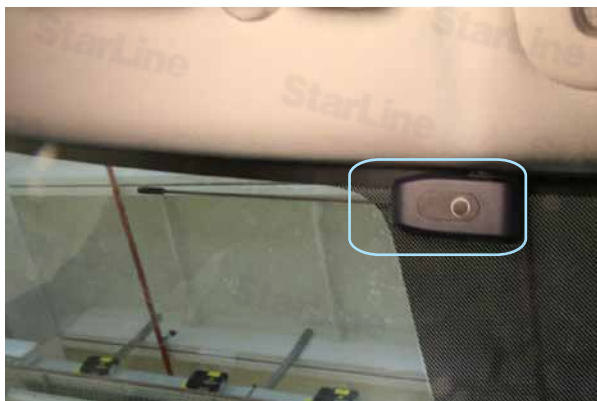


Фото 5.1 Антенна



Фото 5.2 Светодиод

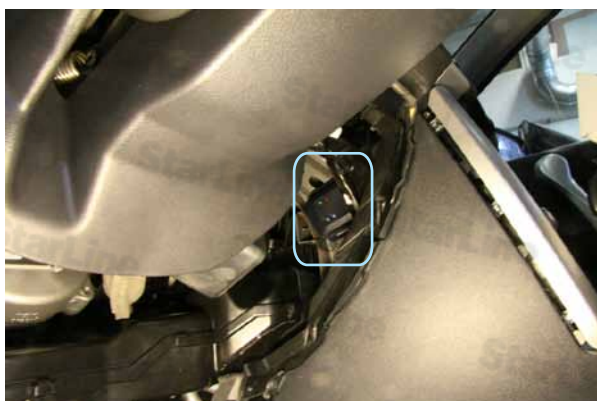


Фото 5.3 Датчик удара (общий вид)



Фото 5.4 Датчик удара (место крепления обезжирить!)

6. Соединяем провода сигнализации и CAN-модуля согласно таблице.

Провод сигнализации	Провод CAN-модуля
Синий с черной полосой (концевик дверей)	Серо- синий
Оранжевый с белой полосой (концевик багажника)	Серо- зеленый
Серый с черной полосой (контроль работы двигателя)	Бело- черный
Зеленый с желтой полосой (поворотники)	Оранжево- белый
Красный (постоянный плюс)	Красный
Черный (масса)	Черный

7. Блок сигнализации прячем за приборным щитком. (Фото 7)



Фото 7 Блок за приборным щитком

8. Подключаем массу под штатный болт М6. (Фото 8)

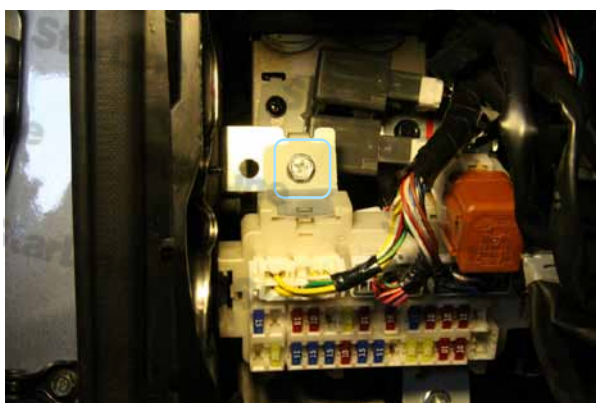


Фото 8 Масса

9. Желтый провод CAN-модуля (альтернативное управление поворотниками) подключаем к проводу в разъеме аварийки. (Фото 9)



Фото 9 Управление поворотниками (салатовый)

10. Подключаем провода сигнализации к проводу контроля стоп-сигналов на разъеме педали тормоза по Схеме 1. (Фото 10.1-10.2)



Фото 10.1 Разъем на педали тормоза

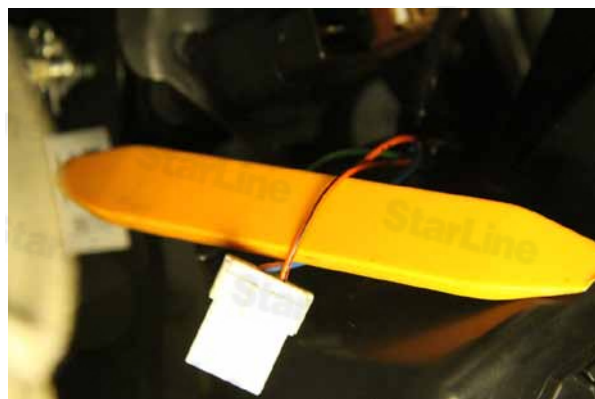


Фото 10.2 Стоп-сигнал (оранжево-черный)

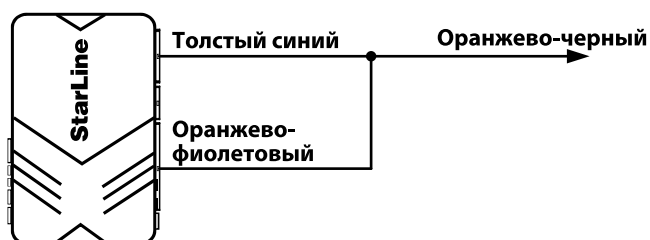


Схема 1

11. Подключаем к кнопке Старт-Стоп провода запуска по схеме 2. (Фото 11)



Фото 11 Старт-Стоп (коричневый)

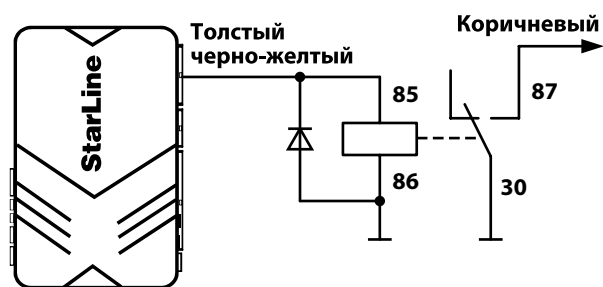


Схема 2

12. В диагностическом разъеме подключаем провода CAN-шины. (Фото 12)



Фото 12 CAN-шина (розовый,синий)

13. Для имитации открытия водительской двери после окончания автозапуска подключаем желто-белый провод сигнализации (канал №3) к проводу водительского концевика на блоке BCM. (Фото 13)

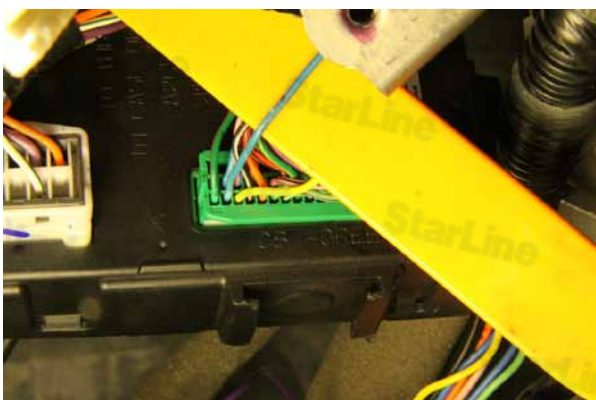


Фото 13 Концевик водительской двери (голубой)

14. Провода управления центральным замком находятся на блоке BCM в белом разьеме. (Фото 14). Подключение к сигнализации осуществляется по силе в разрыв по Схеме 3.

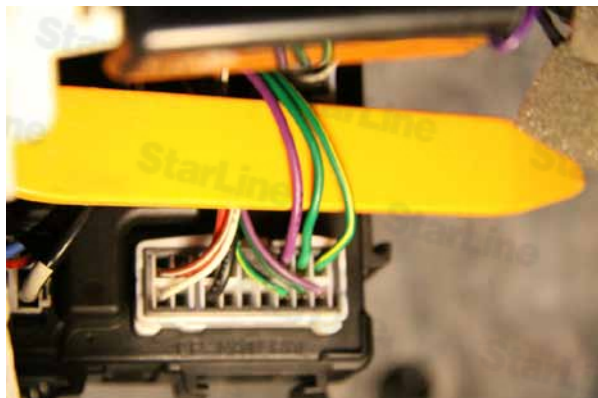


Фото 14 ЦЗ (фиолетовый, зеленый, зелено-желтый)

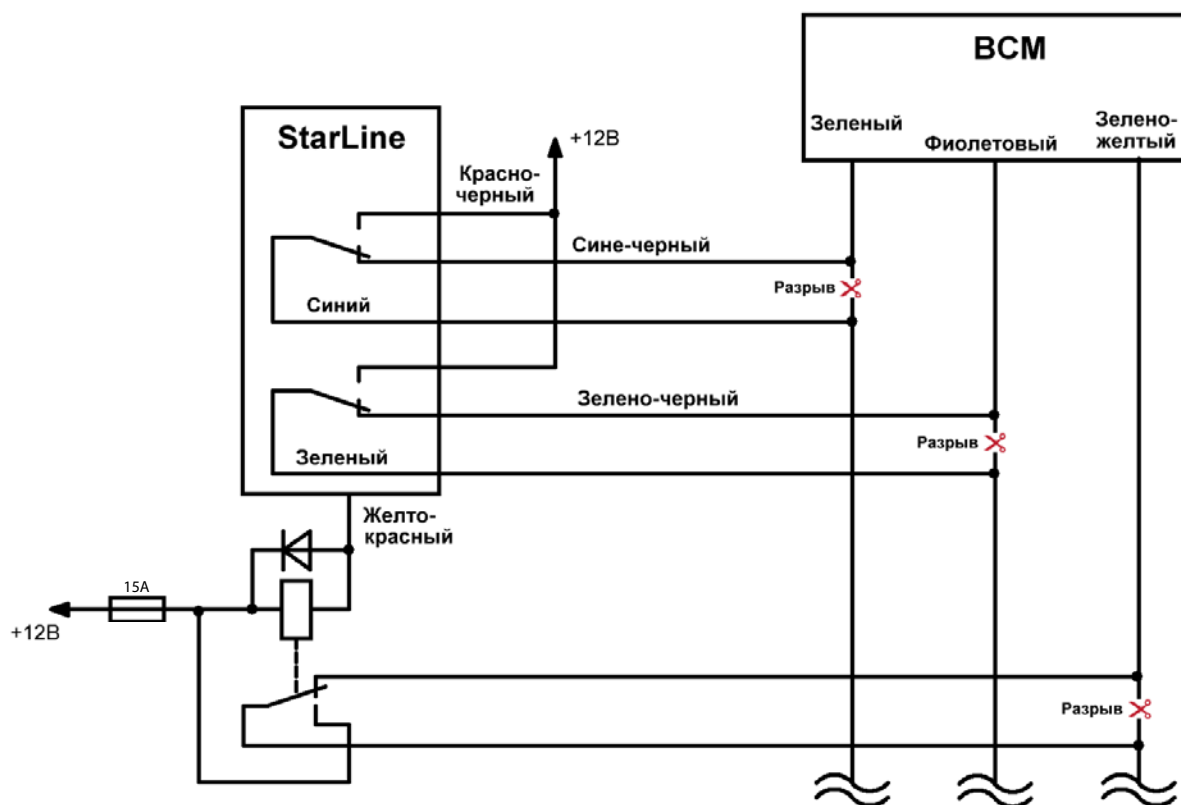


Схема 3

15. Для блокировки багажника в режиме охраны необходимо разрезать провод штатной кнопки открытия багажника (розово-белый провод в белом разъеме в левой кик-панели) и подсоединить концы к сигнализации по Схеме 4. (Фото 15.1-15.2)

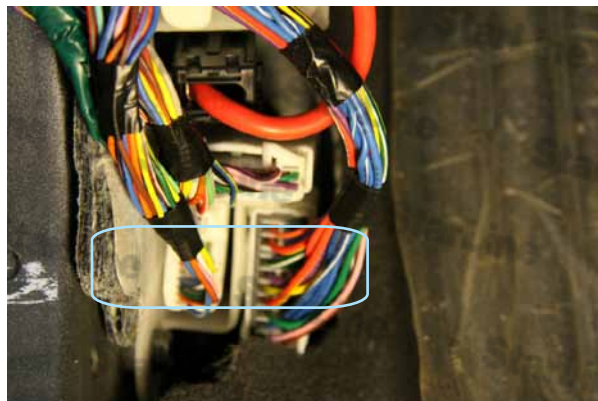


Фото 15.1 Разъем

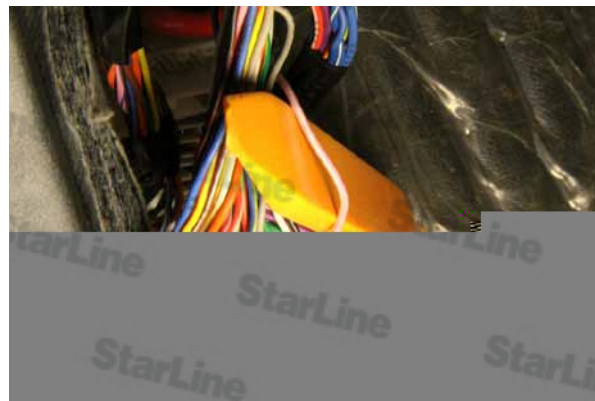


Фото 15.2 Блокировка багажника (розово-белый)

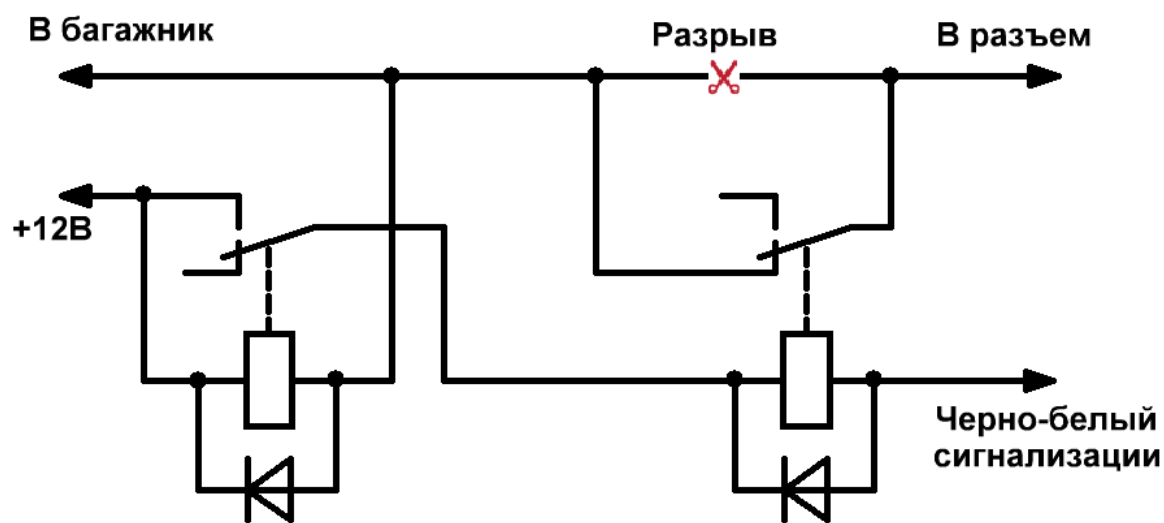


Схема 4

16. Желтый провод сигнализации подключаем к серому проводу в большом белом разъеме в левой кик-панели по Схеме 5. (Фото 16.1-16.2)



Фото 16.1 Разъёмы (общий вид)

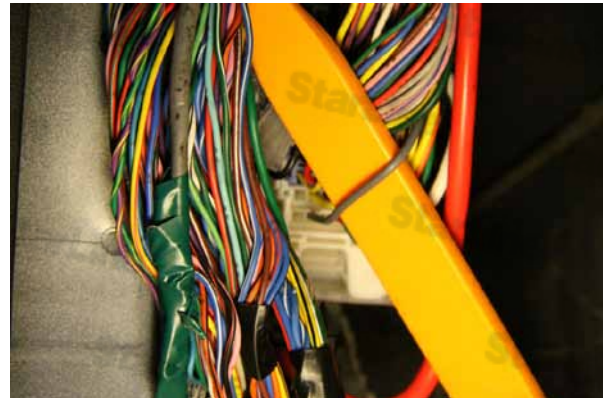


Фото 16.2 Зажигание (серый)

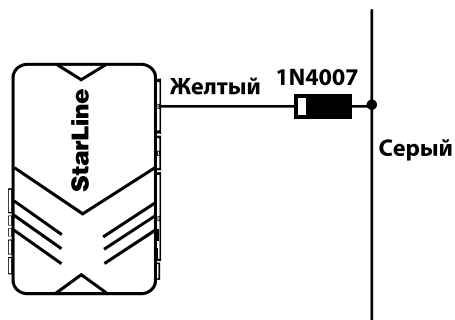


Схема 5

17. Питание сигнализации и CAN-модуль подключаем к толстому красному проводу в левой кик-панели. (Фото 17)

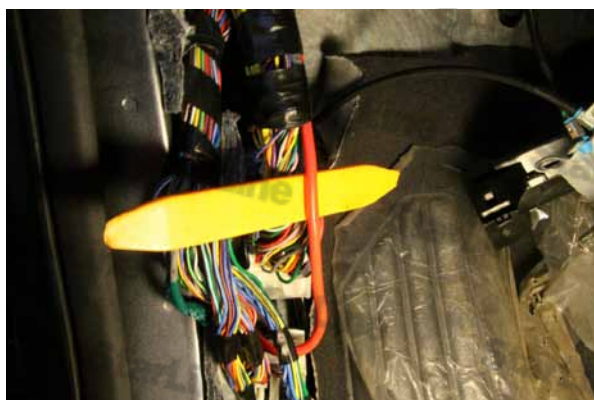


Фото 17 Постоянный плюс (красный)

18. Для обхода штатного иммобилайзера используем рамки из комплектов обходчиков. Одна рамка крепится на карточке бесключевого доступа (без батарейки) согласно **Фото 18.1**. Вторая рамка располагается между корпусом блока считывания и кронштейном его крепления согласно **Фото 18.2 и 18.3**. Рамки соединяются по Схеме 6. Для удобства монтажа рекомендуется срезать с нее изоляцию.



Фото 18.1 Рамка на карточке



Фото 18.2 Рамка на корпусе (изоляция снята)



Фото 18.3 Рамка между корпусом и кронштейном

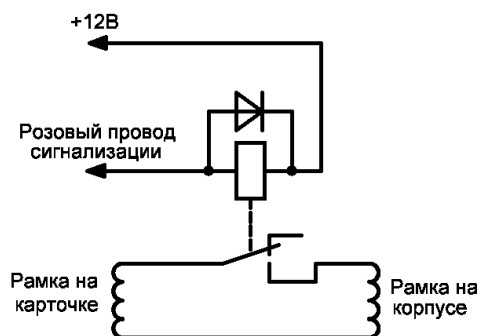


Схема 6

19. Для определения CAN-модулем модели автомобиля необходимо поставить а/м на охрану штатным брелком, снять с охраны, открыть багажник. Автомобиль определится как 8-2.

20. Програмируем функции автозапуска. (Таблица 2 Инструкции по установке)

Программируемая функция	Значение функции
№8 — алгоритм работы синего провода б-конт. разъема	вариант 3 режим кнопки старт/стоп
№9 — длительность прокрутки стартера	3,6 сек
№11 — контролирование работы двигателя по:	Генератор (+)

21. Настраиваем датчик удара. Проверяем работу системы. Сборку производим в обратной последовательности.

22. Блокировку можно сделать в левой кик-панели в большом белом разьеме. (Фото 22)

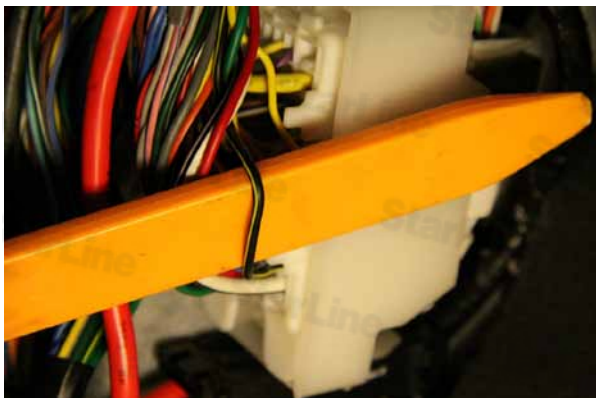


Фото 22 Бензонасос (черно-желтый)

Необходимые цепи для работы системы		Полярность сигнала		Взято с CAN-модуля	Место расположения и подключения штатного провода (Фото)	Цвет штатного провода
		плюс	минус			
Концевые выключатели	Капот		■		Устанавливаем дополнительный (4.4)	
	Багажник		■	■		
	Общий провод всех дверей		■	■		
	Концевик водительской двери		■		Зеленый разъем блока ВСМ (13)	Голубой
Замки	Открытие водительской двери	■			Белый разъем блока ВСМ (14)	Зеленый
	Открытие остальных дверей	■				Зеленый с желтой полосой
	Закрытие	■				Фиолетовый
Бензонасос		■			Большой белый разъем в левой кик-панели (22)	Черный с желтой полосой
Контроль за работой двигателя	Генератор	■		■		
Световые сигналы	Поворотники		■		Разъем кнопки аварийки (9)	Салатовый
	Стоп	■			Разъем педали тормоза (19)	Оранжевый с черной полосой
Силовые цепи	Зажигание	■			Большой белый разъем в левой кик-панели (16.2)	Серый
	Старт-Стоп				Разъем кнопки (11)	Коричневый
	+12 В	■			Большой белый разъем в левой кик-панели (17)	Красный
	Масса		■		Болт М6 (8)	
CAN-шина	CAN-L	Коричневый		■	Диагностический разъем (12)	Розовый PIN №14
	CAN-H	Коричневый с красной полосой				Синий PIN №6