

StarLine®



Подключение и установка
автосигнализации **StarLine B9**,
CAN-модуля **StarLine CAN F5 V200**, модуля **BP-02**
на автомобиль **Chevrolet Captiva**

Подключение и установка автосигнализации StarLine B9, CAN-модуля StarLine CAN F5 V200, модуля BP-02 на автомобиль Chevrolet Captiva

Устанавливаемое оборудование:

- Автосигнализация StarLine B9 с функцией автозапуска
- Модуль обхода штатного иммобилайзера BP- 02
- CAN-модуль StarLine CAN F5 V200

Необходимый инструмент и материалы для работы:

Наименование инструмента (материала)	Количество
Отвертка крестовая PH2	1
Отвертка шлицевая v5	1
Ключ торцевой 10 мм	1
Бокорезы	1
Изолента	1
Саморезы 10-15 мм	3
Пластиковые хомуты 200 мм	15
Кондуктор для протягивания проводов	1
Трубка гофрированная 10 мм	3 м
Паяльник 60 Вт	1
Припой ПОС-60	1
Болт М6	1
Резистор 3-8 кОм 0,125 Вт	1
Резистор 1,3 кОм 0,125 Вт	1
Резистор 2,2 кОм 0,125 Вт	1
Конденсатор 1000мкФ*25В	1
Реле автомобильное 5-контактное , колодка с защитным диодом	4

Необходимое время для установки — 4 часа

1. Снимаем подторпедник. Для этого откручиваем 3 самореза слева и снимаем его, крепление на защелках (Фото 1)



Фото 1. Крепление подторпедника

2. Разбираем кожух рулевого механизма. Для этого выкручиваем 1 винт крепления нижней части, 2 самореза по бокам и снимаем его (Фото 2.1 – 2.3)

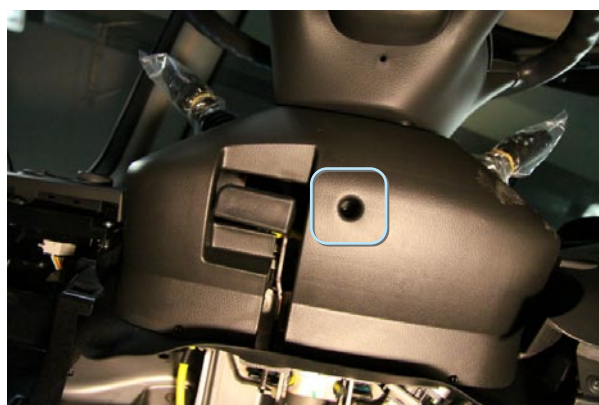


Фото 2.1. Винт крепления



Фото 2.2. Саморез



Фото 2.3. Саморез

3. Для демонтажа приборного щитка выкручиваем 2 самореза крепления козырька, 1 саморез левой декоративной накладки. Затем вынимаем левый воздуховод на торпедо (крепление на защелках), выкручиваем саморез правой декоративной накладки. После этого вынимаем облицовку приборного щитка, выкручиваем 3 самореза крепления и вынимаем его (Фото 3.1 – 3.5)

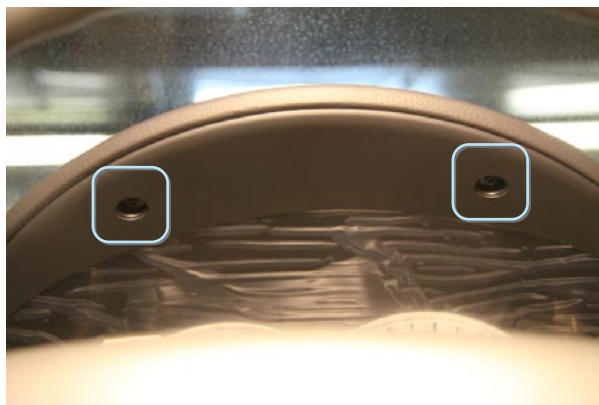


Фото 3.1. Крепление козырька



Фото 3.2. Крепление левой накладки



Фото 3.3. Снятие воздуховода



Фото 3.4. Крепление правой накладки

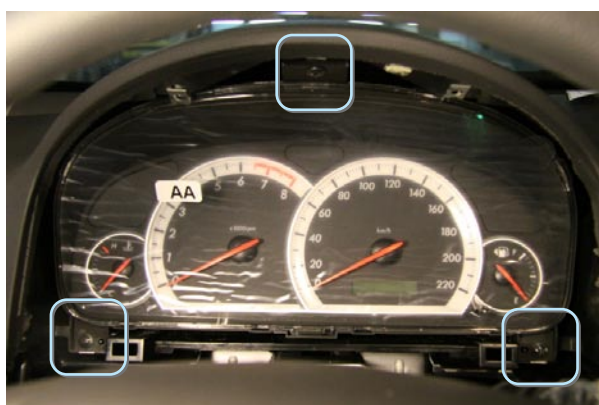


Фото 3.5. Крепление приборного щитка

4. Снимаем левый порог (Фото 4)

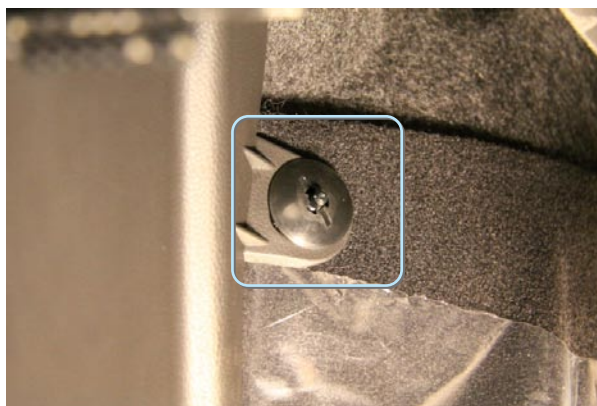


Фото 4. Крепление порога

5. Снимаем декоративную облицовку рычага коробки передач. Для этого необходимо открутить 1 саморез под резиновым ковриком в кармашке для мелочи и снять ее, крепление на защелках (Фото 5)



Фото 5. Крепление облицовки

6. Устанавливаем под капотом сирену, концевик и датчик температуры. Для установки сирены необходимо снять левую фару. Для этого снимаем декоративную пластиковую накладку, откручиваем 3 болта М6 крепления фары и вынимаем ее (Фото 6.1 – 6.6)

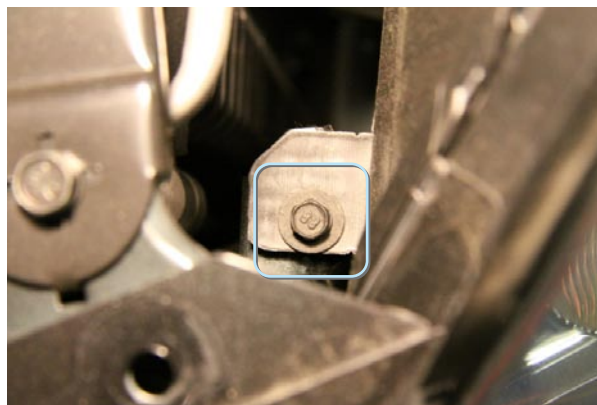


Фото 6.1. Крепление фары

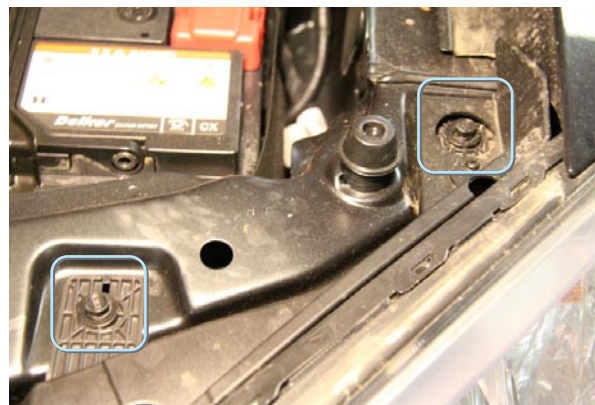


Фото 6.2. Крепление фары



Фото 6.3. Общий вид

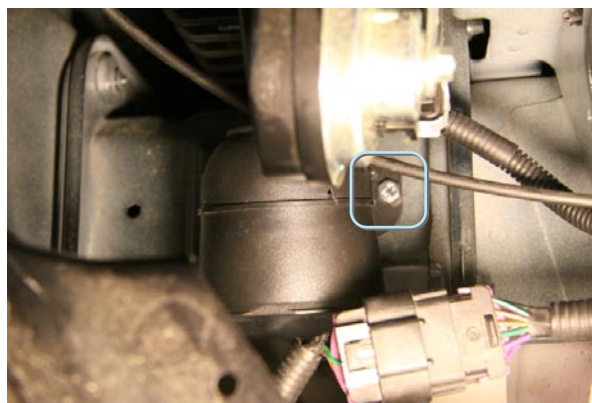


Фото 6.4. Крепление сирены — болт М6



Фото 6.5. Концевик капота (отрезать 0,5 деления)

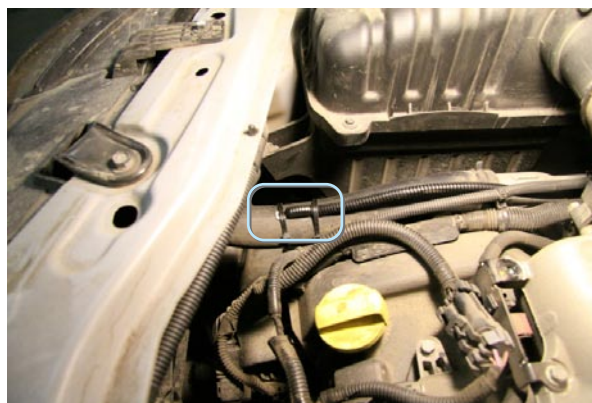


Фото 6.6. Датчик температуры

7. Провода под капот прокладываем через штатный уплотнитель с водительской стороны (Фото 7)

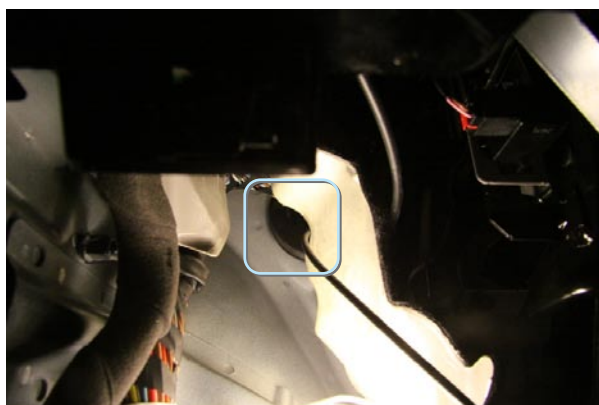


Фото 7. Штатный уплотнитель

8. Устанавливаем антенну либо в левый верхний угол лобового стекла, либо за приборный щиток. Датчик удара крепим хомутом к кожуху рулевого вала. Светодиод — на левую стойку лобового стекла. Для снятия стойки необходимо снять декоративную накладку на ней, выкрутить саморез и снять ее (Фото 8.1 – 8.5)

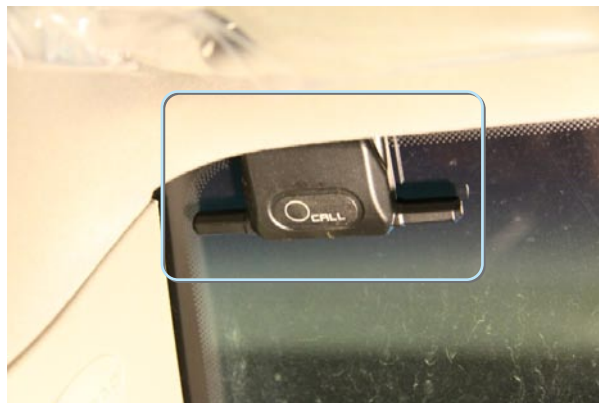


Фото 8.1. Антенна на лобовом стекле

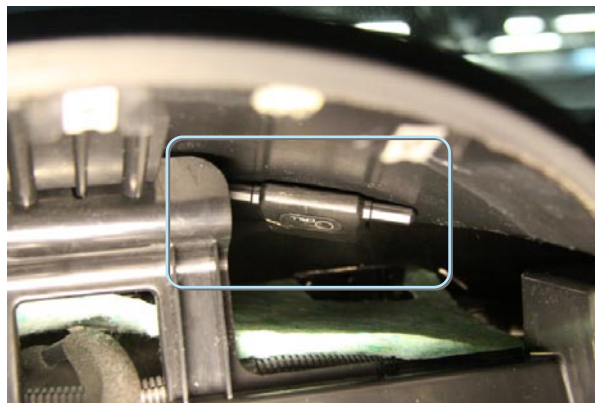


Фото 8.2. Антенна за приборным щитком



Фото 8.3. Датчик удара

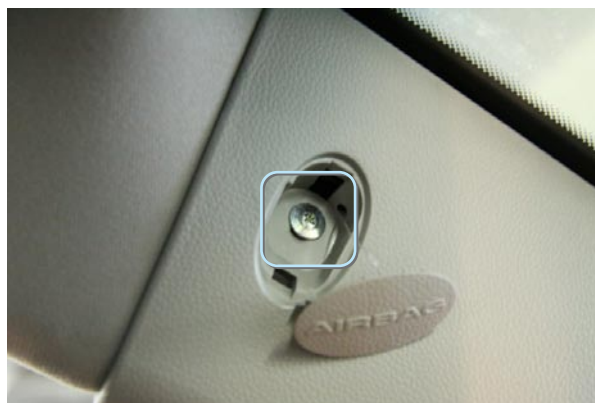


Фото 8.4. Крепление стойки

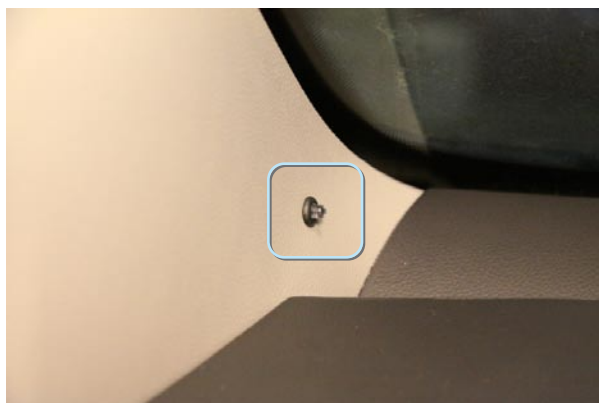


Фото 8.5. Светодиод

9. Подключаем провода контроля багажника и работы двигателя к соответствующим входам CAN-модуля. Подключение концевиков осуществляем по схеме 1. Это необходимо сделать для того, чтобы после окончания работы автозапуска имитировать открытие водительской двери. В противном случае ближний свет погаснет только через 15 минут (Фото 9).

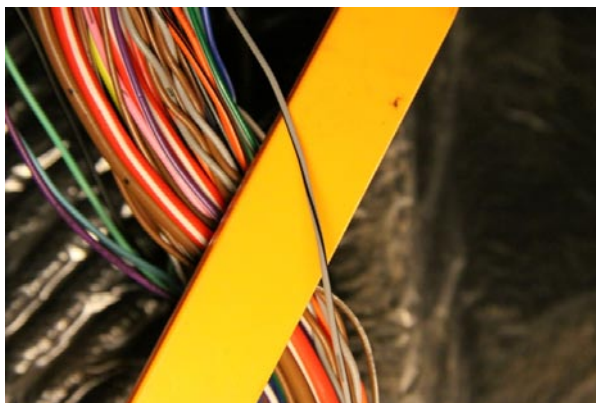


Фото 9. Концевик водительской двери в левой кик-панели (серо-черный)

Провод сигнализации	Провод сигнализации
Оранжевый с белой полосой	Желтый с зеленой полосой
Серый с черной полосой	Белый с синей полосой (соединить с массой резистором 3-8 кОм)

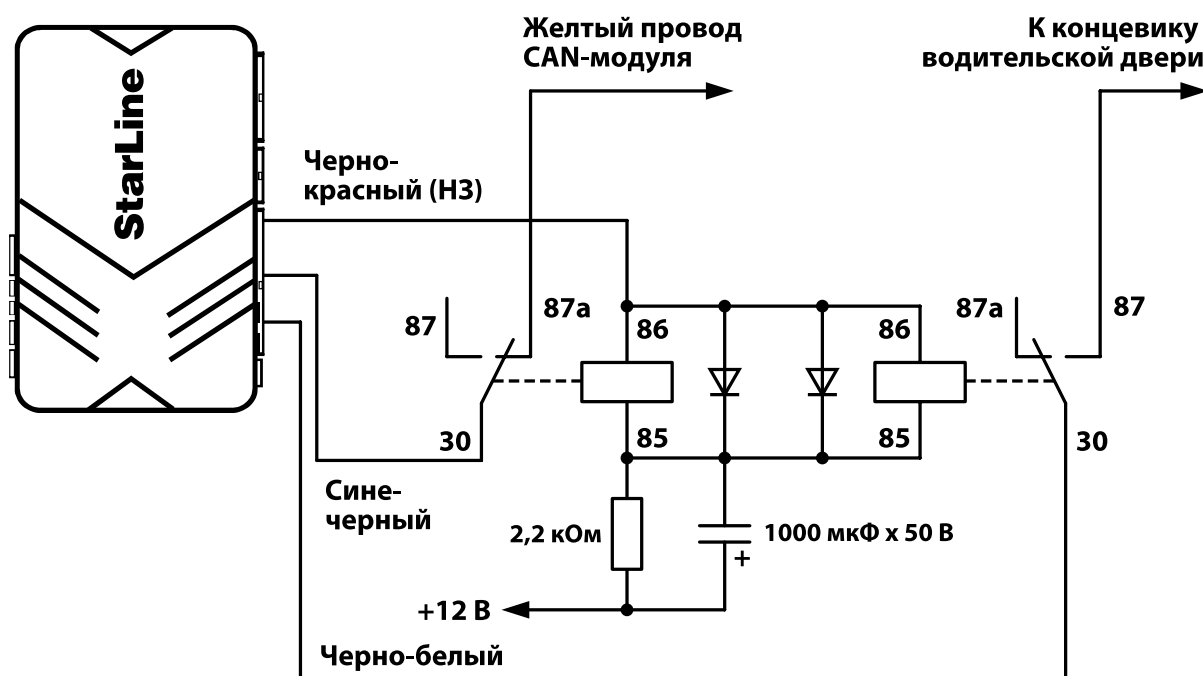


Схема 1

10. Блок сигнализации крепим слева за приборным щитком (Фото 10)

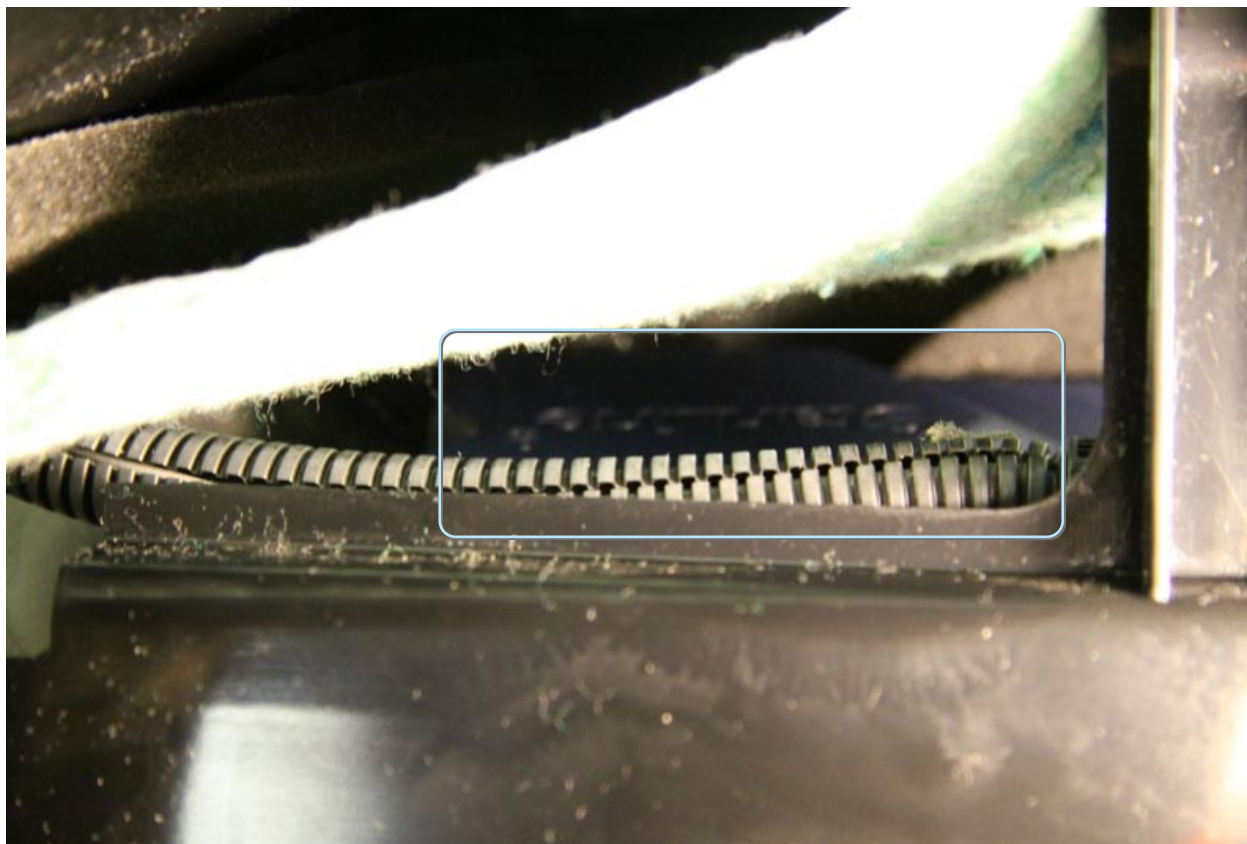


Фото 10. Блок сигнализации

11. Подключаем провод массы сигнализации и CAN-модуля (Фото 11)



Фото 11. Масса

12. Подключаем провод CAN-шины. Можно подключиться либо на диагностическом разъеме, либо на разъеме слева от рулевой колонки вверху (любой зеленый провод) (Фото 12.1 – 12.2)

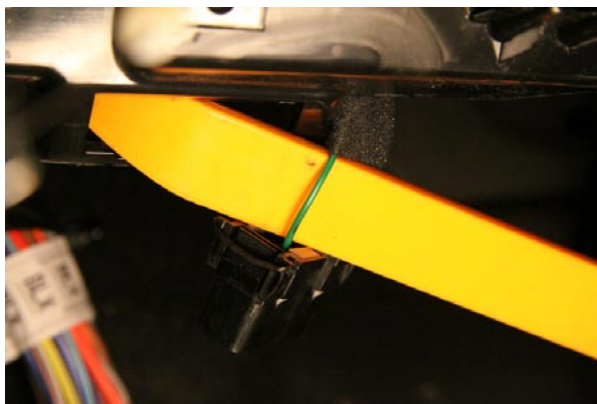


Фото 12.1. CAN-шина в диагностическом разъеме

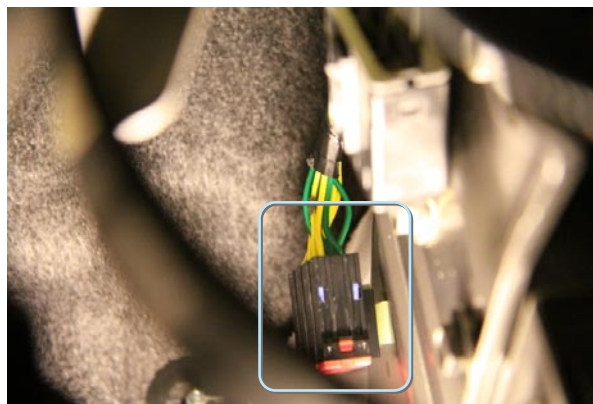


Фото 12.2. CAN-шина над рулевой колонкой

13. Большинство подключений осуществляем в разъемах за декоративной облицовкой рычага коробки передач (Фото 13). Нумерация разъемов соответствует заводским обозначениям.

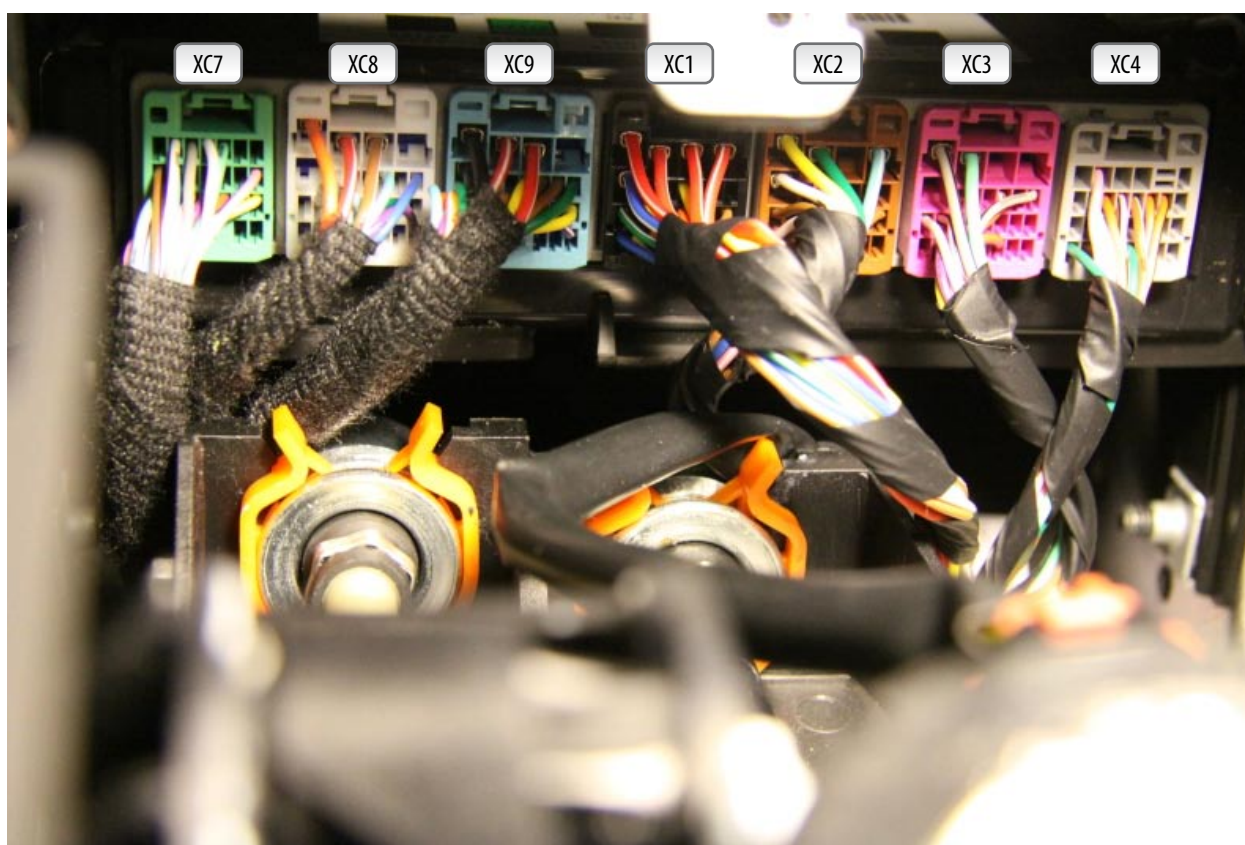


Фото 13. Разъемы

14. Подключаем поворотники по схеме 2 (Фото 14)

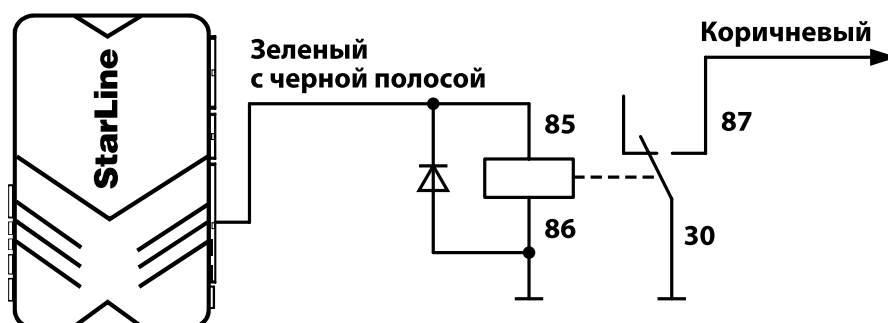


Схема 2

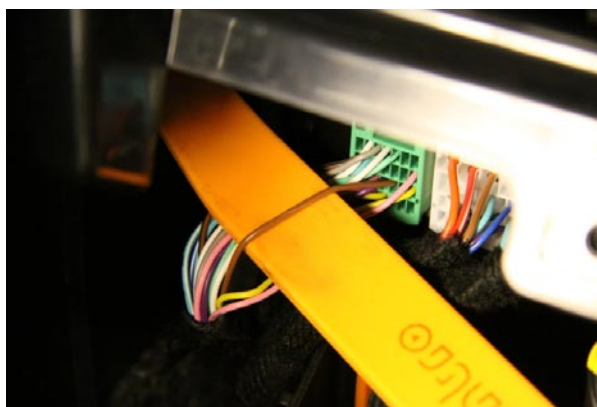


Фото 14. Включение поворотников (коричневый)

15. Подключаем управление центральным замком (Фото 15)

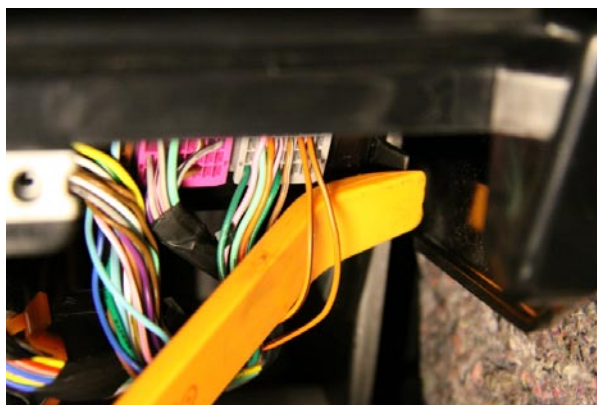


Фото 15. ЦЗ (два оранжево-черных)

16. Для автомобиля с МКПП подключаем провод контроля стояночного тормоза (Фото 16)



Фото 16. Стояночный тормоз (голубой)

17. Подключаем провода зажигания и аксессуаров (Фото 17.1 – 17.2)

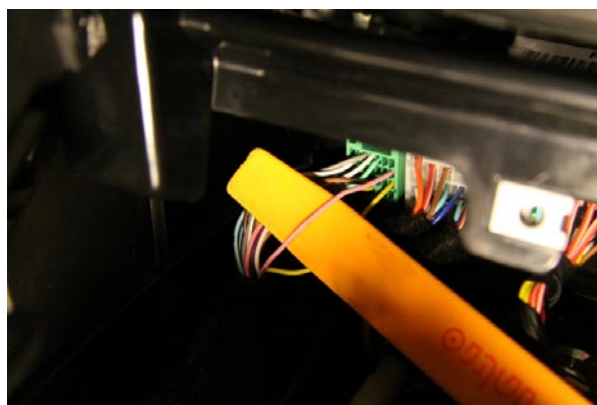


Фото 17.1. Зажигание IGN (розовый)

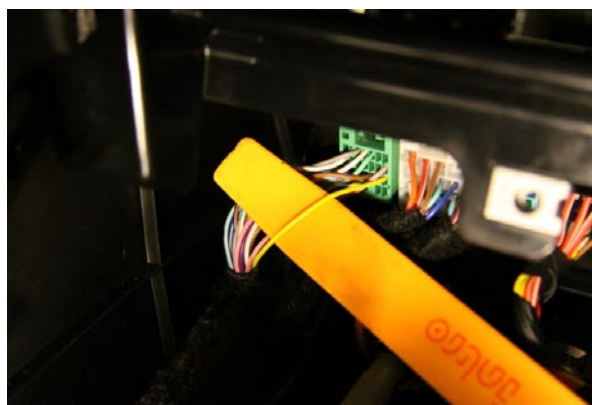


Фото 17.2. Аксессуары (желтый)

18. Цепь включения стартера (Фото 18) подключаем по схеме 3



Фото 18. Стартер ST (белый и бело-черный)

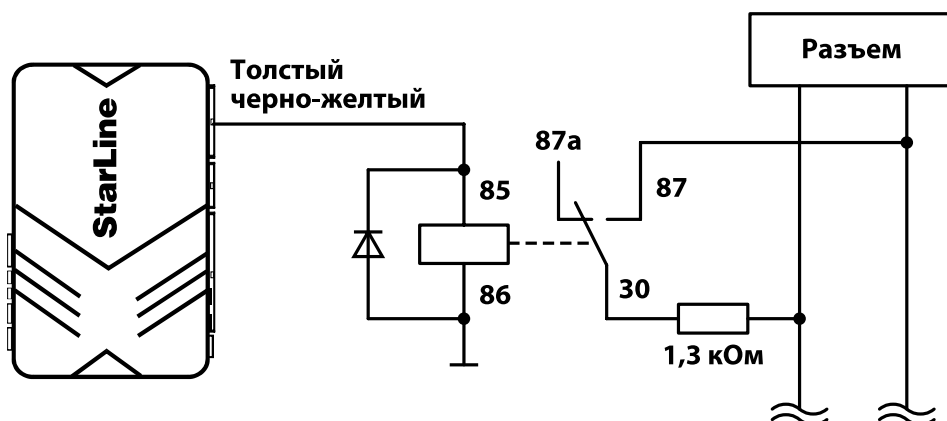


Схема 3

19. Для автомобиля с АКПП подключаем провод стоп-сигналов (Фото 19)

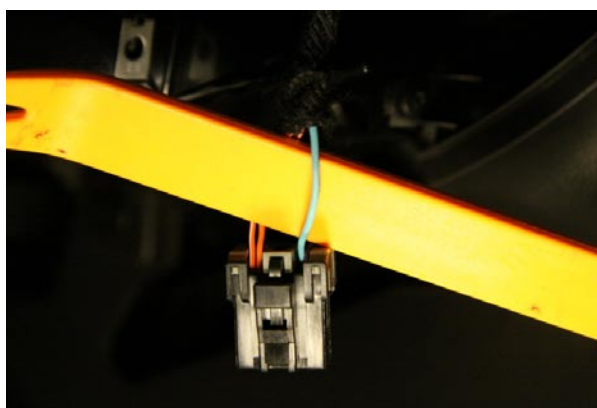


Фото 19. Стоп-сигналы (голубой)

20. Рамку модуля обхода штатного иммобилайзера одеваем на замок зажигания (Фото 20)



Фото 20. Рамка модуля обхода штатного иммобилайзера

21. Подключаем питание сигнализации (Фото 21)

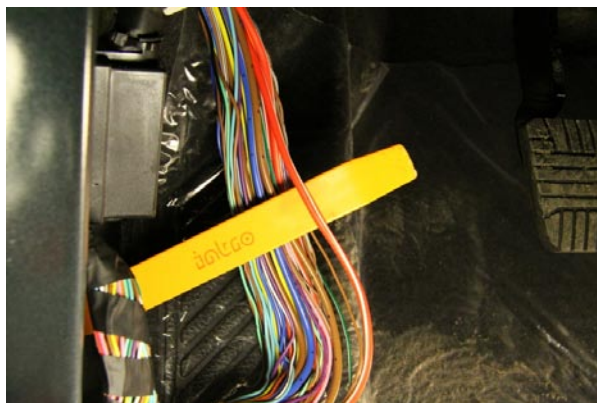


Фото 21. Постоянный плюс (красно-белый)

22. Настраиваем датчик удара и программируем параметры запуска двигателя (таблица 2 Инструкции по эксплуатации и установке). Сборку салона провести в обратной последовательности.

Программируемая функция	Значение функции
№ 9 (длительность прокрутки стартера)	3,6 сек
№ 11 (контроль работы двигателя)	Генератор(+)

23. Проверяем работу системы

24. Дополнительную блокировку можно сделать в левом пороге (Фото 24)

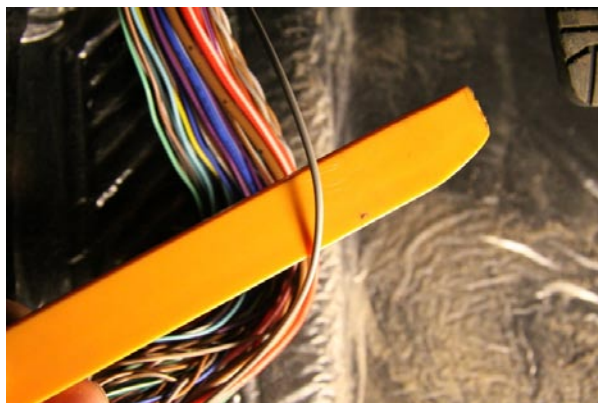


Фото 24. Бензонасос (серый)

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 (6.5)	
	Багажник					
	Общий провод всех дверей					
Стояночный тормоз					XC2/16 (16)	Голубой
Замки	Открытие				XC4/11 (15)	Оранжевый с черной полосой
	Закрытие				XC4/12 (15)	
Бензонасос					Левый порог (24)	Серый
Контроль за работой двигателя	Тахометр					
Световые сигналы	Поворотники				XC7/19 (14)	Коричневый
	Стоп				Разъем педали тормоза (19)	Голубой
Силовые цепи	Зажигание				XC7/14 (17.1)	Розовый
	Аксессуары				XC7/21 (17.2)	Желтый
	Стартер				XC7/2,4 (18)	Белый и белый с черной полосой
	+12 v				Левый порог (21)	Красный с белой полосой
	Масса				Шпилька М6 (11)	
CAN-шина	CAN-L	Коричневый			Не используется	
	CAN-H	Коричневый с красной полосой			Диагностический разъем (12.1-12.2)	Зеленый