

StarLine®



Подключение и установка
автосигнализации **StarLine D94 GSM**,
модуля **BP-03**
на автомобиль **Volkswagen Touareg 2012**

Подключение и установка автосигнализации StarLine D94GSM, модуля ВР-03 на автомобиль Volkswagen Touareg 2012

Устанавливаемое оборудование:

- Автосигнализация StarLine D94 GSM с функцией автозапуска
- Модуль обхода штатного иммобилайзера ВР-03

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
Изолента матерчатая TESA	1
Саморезы	2
Пластиковые хомуты 250-300 мм	15
Кондуктор для протягивания проводов	1
Трубка гофрированная 10 мм	3 м
Реле 5-контактное с защитным диодом	2
Диоды 1N4007	6
Болт М6	1

Необходимое время для установки — 5 часов

1. Для снятия подторпедника выкручиваем саморезы крепления нижней части, саморезы крепления левой части подторпедника и затем саморезы, крепящие правую часть (Фото 1.1-1.6).



Фото 1.1. Саморез крепления

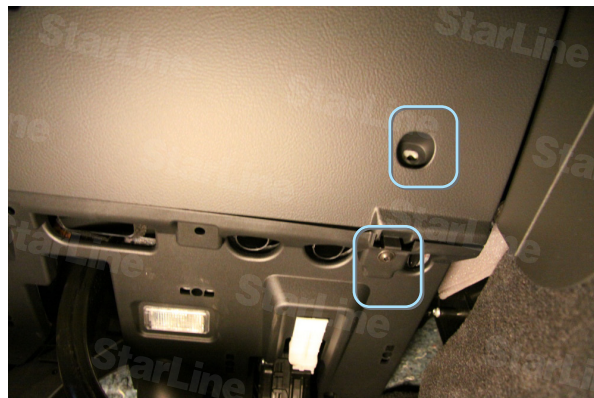


Фото 1.2. Саморезы крепления



Фото 1.3. Саморез под накладкой



Фото 1.4. Саморез крепления



Фото 1.5. Саморезы крепления

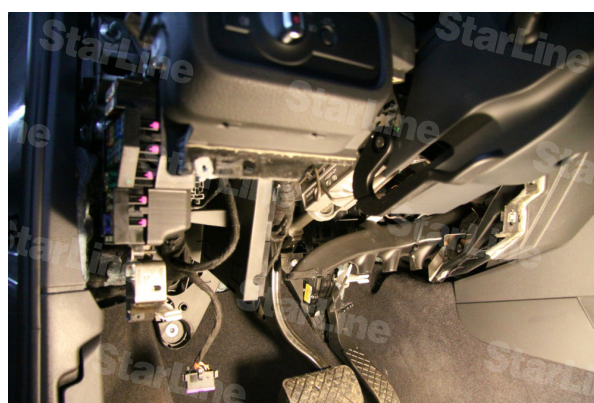


Фото 1.6. Общий вид

2. Для снятия приборного щитка необходимо демонтировать декоративную накладку вокруг щитка (крепление на защелках) и выкрутить 2 самореза (Фото 2.1-2.4).



Фото 2.1. Снятие декоративной накладки



Фото 2.2. Крепление приборного щитка



Фото 2.3. Крепление приборного щитка



Фото 2.4. Общий вид

3. Устанавливаем под капотом сирену и датчик температуры (Фото 3.1-3.2).

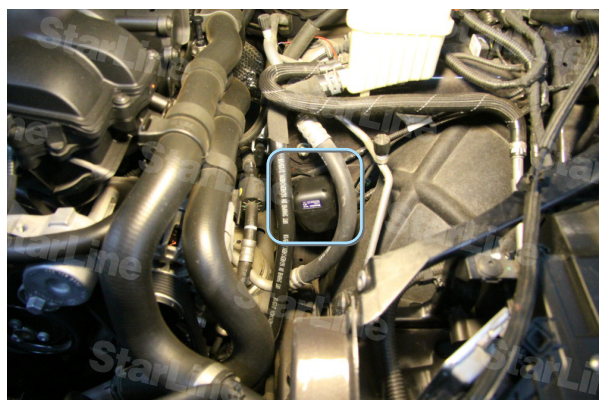


Фото 3.1. Сирена (крепление на 2 самореза)

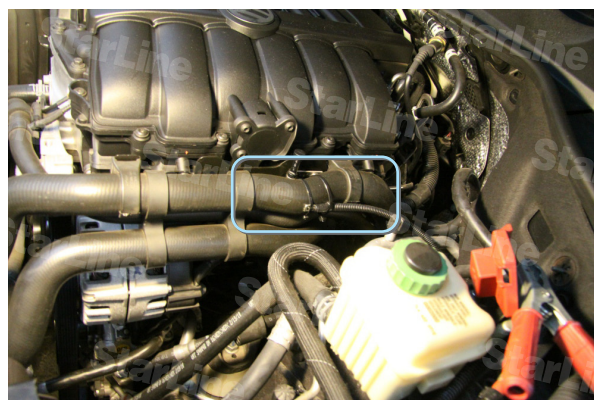


Фото 3.2. Датчик температуры

4. Устанавливаем антенну со встроенным датчиком удара и наклона на лобовое стекло, сервисную кнопку в любое удобное место. Светодиод устанавливаем в левую стойку (Фото 4.1-4.2).



Фото 4.1. Антенна на лобовом стекле



Фото 4.2. Светодиод

5. Блок сигнализации прячем за приборным щитком.

6. Массу сигнализации крепим болтом М6 к поперечной балке кузова, слева от рулевого механизма (Фото 6.1-6.2).

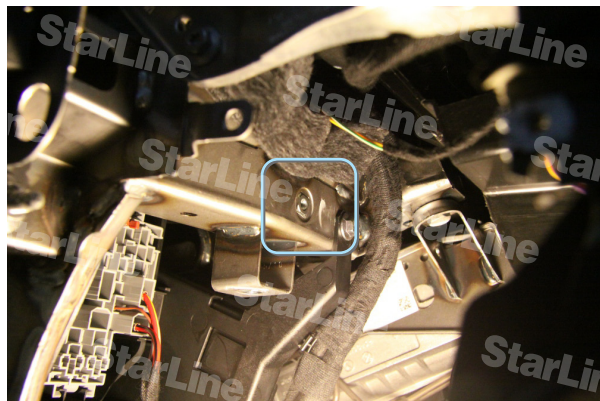


Фото 6.1. Масса (общий вид)



Фото 6.2. Масса

7. Большинство подключений делаем на блоке BCM (Фото 7.1-7.2).

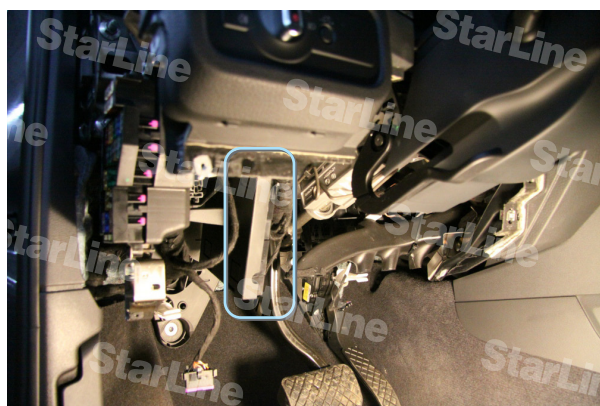


Фото 7.1. Блок BCM

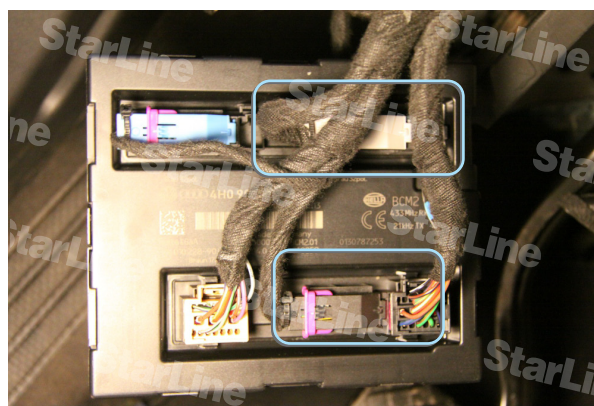


Фото 7.2. Черный и серый разъемы блока BCM

8. В черном разъеме блока BCM подключаем CAN-шину сигнализации (Фото 8).

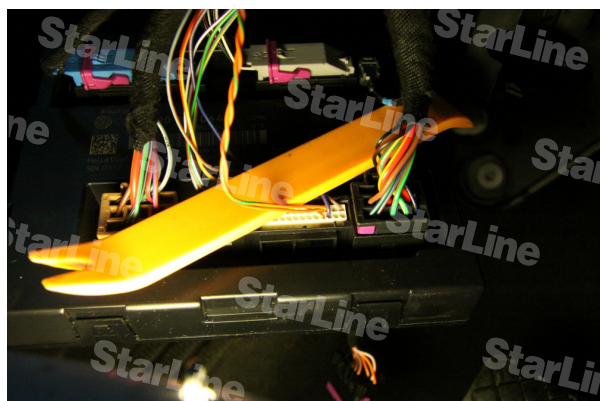


Фото 8. CAN-шина (оранжево-зеленый, оранжево-коричневый)

9. В сером разьеме блока BCM подключаем цепи запуска двигателя, стоп-сигналов и наличия ключа в замке зажигания (Фото 9.1-9.3). Подключения к этим цепям осуществляем по Схемам 1, 2 и 3.

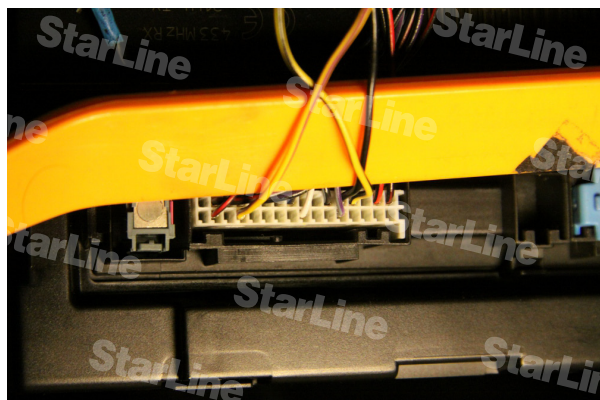


Фото 9.1. Запуск (желто-фиолетовый, желто-черный, черный)

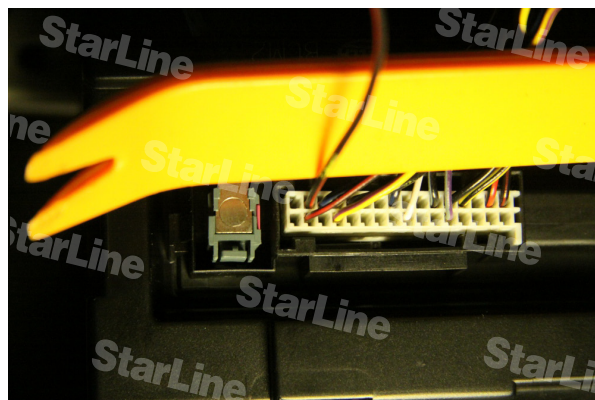


Фото 9.2. Тормоз (черно-красный)

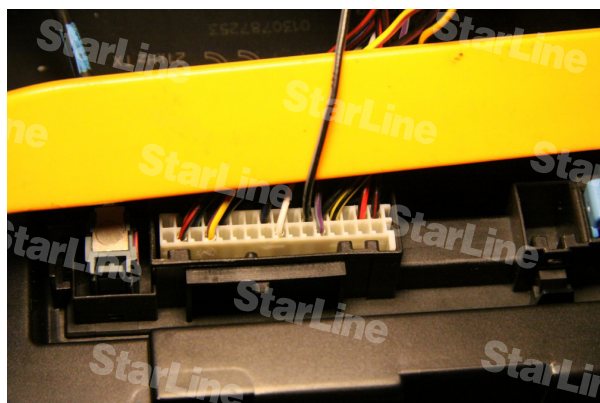


Фото 9.3. Ключ в замке (серо-черный)

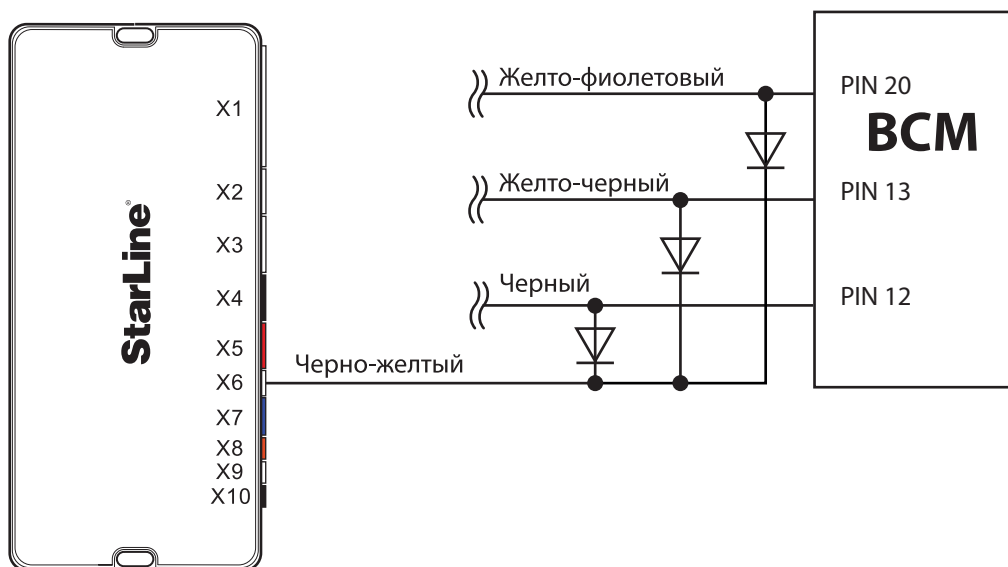


схема 1. Подключение цепей запуска

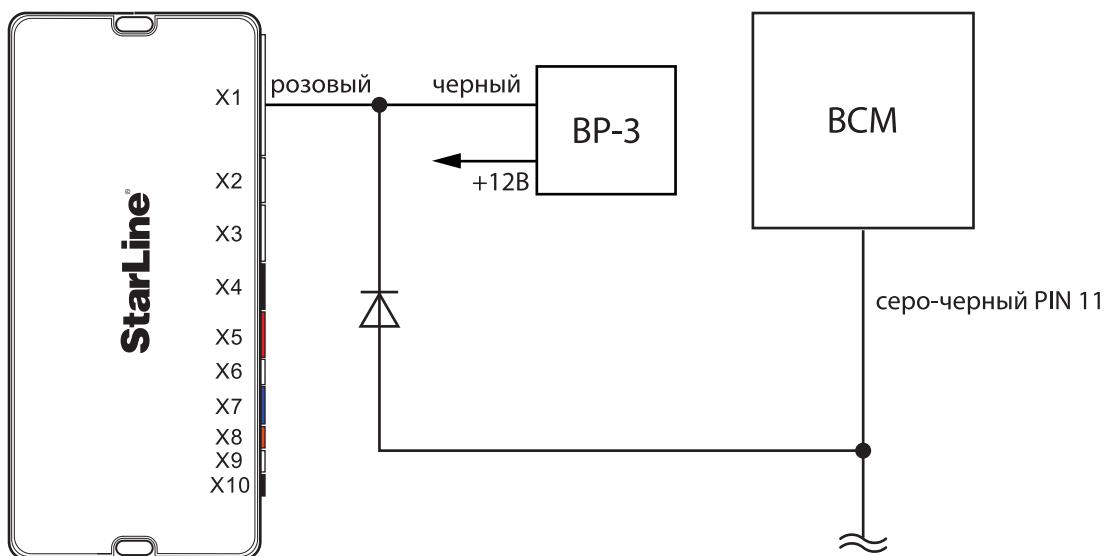


схема 2. Ключ в замке

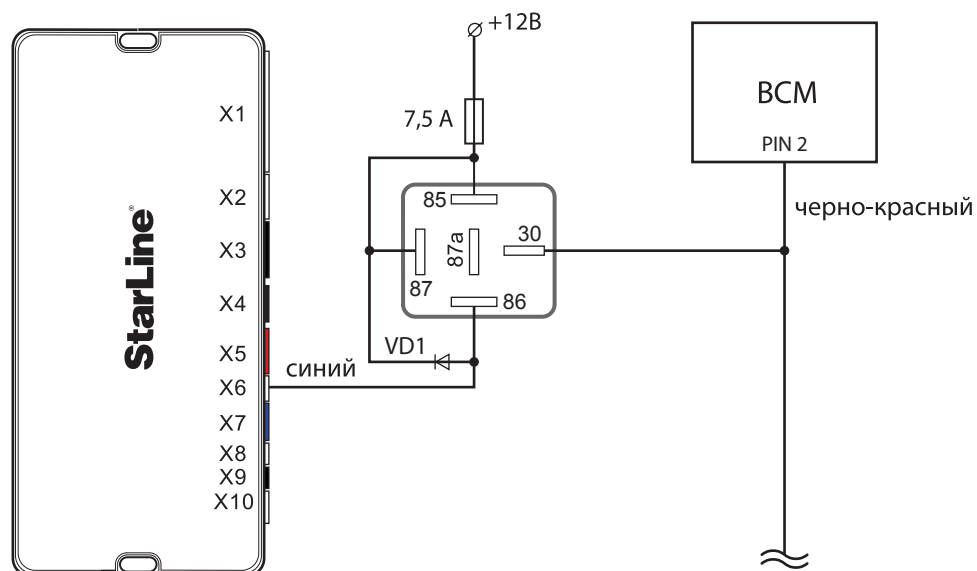


схема 3. Имитация нажатия педали тормоза

10. Подключаем питание сигнализации с обратной стороны блока предохранителей (Фото 10).

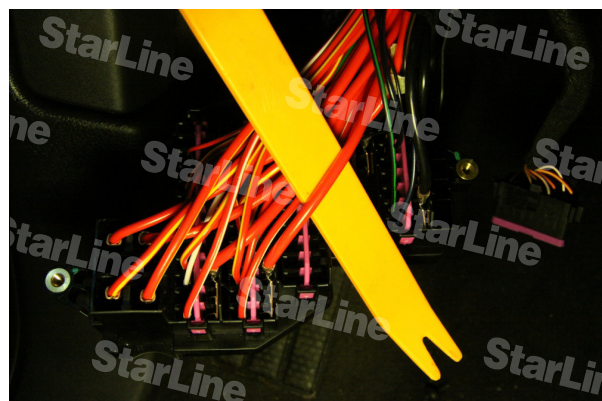


Фото 10. Постоянный плюс (красный)

11. Для обхода штатного иммобилайзера необходимо демонтировать замок зажигания (крепление на 2 самореза с обратной стороны торпеды), (Фото 11).



Фото 11. Крепление замка зажигания

12. Разбираем корпус замка (защелки), снимаем верхнюю часть. На штатную рамку, наматываем 5-6 витков провода и собираем замок обратно (Фото 12.1-12.3).



Фото 12.1. Замок зажигания



Фото 12.2. Защелки крепления

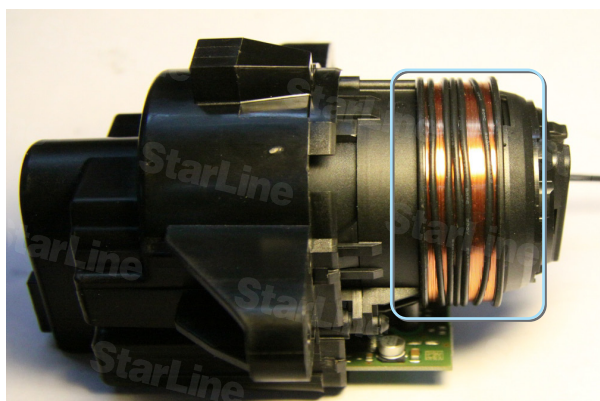


Фото 12.3. Рамка на замке зажигания

13. Вынимаем батарейку из ключа зажигания. Для этого вынимаем аварийный ключ, нажимаем тонкой отверткой на зажим в левом углублении и снимаем левую декоративную накладку. Затем вынимаем батарейку и собираем все обратно (Фото 13.1-13.4). Ключ без батарейки помещаем в модуль обхода штатного иммобилайзера.



Фото 13.1. Аварийный ключ



Фото 13.2. Снятие накладки



Фото 13.3. Накладка снята



Фото 13.4. Крышка батарейного отсека

14. Програмируем параметры запуска согласно Таблице 2, инструкции по установке.

Программируемая функция	Значение функции
№6 Алгоритм работы синего провода 6-контактного разъема	Старт-Стоп
№7 Длительность прокрутки стартера	2 сек.

15. Сигнал педали тормоза, а также стояночного тормоза на данном а\м присутствует в шине CAN. Поэтому на автомобилях с МКПП следует не подключать оранжево-фиолетовый и синекрасный провод сигнализации, а на автомобилях с АКПП необходимо в настройках CAN интерфейса отключить сигнал стояночного тормоза, и подсоединить к массе синекрасный провод.

16. Програмируем CAN модуль. При нажатой сервисной кнопке подаем питание на систему, ждем 5 коротких сигналов сирены, отпускаем кнопку, затем нажимаем один раз для входа в режим выбора автомобиля. Вводим код 5482 согласно инструкции по установке.

17. Настраиваем датчик удара и наклона, проверяем работу системы. Сборку салона производим в обратной последовательности.

Необходимые цепи для работы системы		Полярность сигнала		Взято с CAN	Место расположения и подключения штатного провода (Фото)	Цвет штатного провода
		плюс	минус			
Концевые выключатели	Капот			■		
	Багажник			■		
	Общий провод всех дверей			■		
Замки	Открытие			■		
	Закрытие			■		
Контроль за работой двигателя	Генератор	■		■		
Световые сигналы	Поворотники			■		
	Стоп	■			Серый разъем блока BCM (9.2)	Черный с красной полосой PIN № 2
Цепи запуска	Зажигание/стартер 1		■		Серый разъем блока BCM (9.1)	Желтый с черной полосой PIN № 13
	Зажигание/стартер 2		■		Серый разъем блока BCM (9.1)	Желтый с фиолетовой полосой PIN № 20
	Зажигание/стартер 3		■		Серый разъем блока BCM (9.1)	Черный PIN № 12
	Ключ в замке		■		Серый разъем блока BCM (9.3)	Серый с красной полосой PIN № 15
Силовые цепи	+12В	■			Блок предохранителей (10)	Красный
Масса			■		Болт М6 (6)	
CAN-шина	CAN-L	Коричневый			Черный разъем блока BCM (8)	Оранжевый с коричневой полосой PIN № 20
	CAN-H	Коричневый с красной полосой			Черный разъем блока BCM (8)	Оранжевый с зеленой полосой PIN № 19