

StarLine®



Подключение и установка
автосигнализации **StarLine B94**,
модуля **BP-03** на автомобиль **AUDI Q5 2012 м.г.**

Подключение и установка автосигнализации StarLine B94 на автомобиль AUDI Q5 2012

Устанавливаемое оборудование:

- Автосигнализация StarLine B94
- Модуль обхода штатного иммобилайзера BP-03

Необходимый инструмент и материалы для работы:

Наименование инструмента (материала)	Количество
Отвертка крестовая PH2	1
Отвертка TORX T20	1
Вороток с головкой M10	1
Вороток с головкой M8	
Бокорезы	1
Изолента	1
Саморезы	2
Пластиковые хомуты	10
Трубка гофрированная 10 мм	3 м
Кондуктор для протягивания проводов	1
Реле 5-контактное с колодкой и защитным диодом	1
Диод	5

Необходимое время для установки — 4,5 часа

1. Снимаем левую накладку торпедо и отворачиваем 1 болт «на 8» за ней. Далее отворачиваем 2 болта крепления снизу подторпедника и 1 болт за нижней накладкой щитка приборов (на защелках). Затем снимаем сам подторпедник (на защелках), (Фото 1.1-1.6).



Фото 1.1. Левая часть подторпедника снята



Фото 1.2. Болт крепления подторпедника



Фото 1.3. Болт крепления подторпедника



Фото 1.4. Нижняя накладка панели приборов



Фото 1.5. Накладка панели приборов снята, болт крепления подторпедника



Фото 1.6. Подторпедник снят

2. Снимаем щиток приборов. Для этого отворачиваем 2 самореза под снятой накладкой (Фото 2.1-2.2).



Фото 2.1. Саморезы щитка приборов

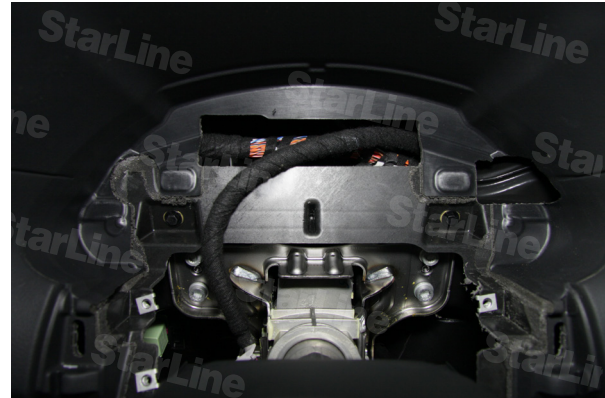


Фото 2.2. Щиток приборов снят

3. Снимаем центральные воздуховоды (на защелках). Далее снимаем накладку замка зажигания (на защелках). Затем отворачиваем 1 болт крепления замка зажигания, проталкиваем его внутрь и вынимаем (Фото 3.1- 3.3).



Фото 3.1. Снятие центральных воздуховодов



Фото 3.2. Воздуховоды сняты, накладка замка



Фото 3.3. Накладка замка зажигания снята, болт крепления замка

4. Снимаем левую накладку порога. Для этого снимаем ручку открытия капота (клипса на торце ручки), далее отворачиваем 1 саморез за ней, затем снимаем саму накладку порога (на защелках), (Фото 4.1-4.3).



Фото 4.1. Снятие ручки открывания капота



Фото 4.2. Ручка снята, саморез



Фото 4.3. Накладка левого порога снята

5. Внимание!!! Перед выполнением данной процедуры необходимо отсоединить отрицательную клемму аккумулятора!!! Снимаем пластиковую панель под стеклоочистителями (на защелках). Далее отворачиваем 1 болт и 1 гайку «на 10» крепления горловины бачка стеклоомывателя и снимаем ее, потянув в сторону. Затем отворачиваем 3 самореза крышки подкапотного блока предохранителей и снимаем ее. Далее снимаем разъемы с блока управления двигателем и вынимаем его (на защелках). (Фото 5.1-5.5).



Фото 5.1. Пластиковая панель



Фото 5.2. Панель снята, крепление горловины бачка стеклоомывателя (болт и гайка)

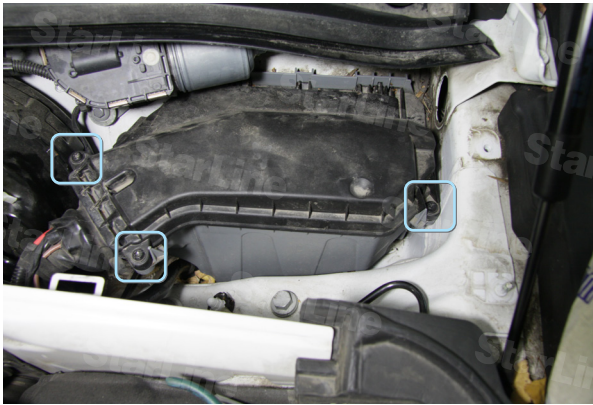


Фото 5.3. Саморезы крышки блока предохранителей



Фото 5.4. Крышка снята, блок управления двигателем



Фото 5.5. Блок управления двигателем снят

6. Устанавливаем антенну со встроенным датчиком удара и наклона на лобовом стекле, светодиод на левой стойке. Сервисную кнопку устанавливаем в любом удобном месте (Фото 6.1-6.2).



Фото 6.1. Антенна



Фото 6.2. Светодиод

7. Устанавливаем под капотом сирену (крепление на штатную шпильку и гайку М6) и датчик температуры. Провода в салон прокладываем через штатный проем под крышкой блока предохранителей с левой стороны моторного щита (Фото 7.1- 7.3).

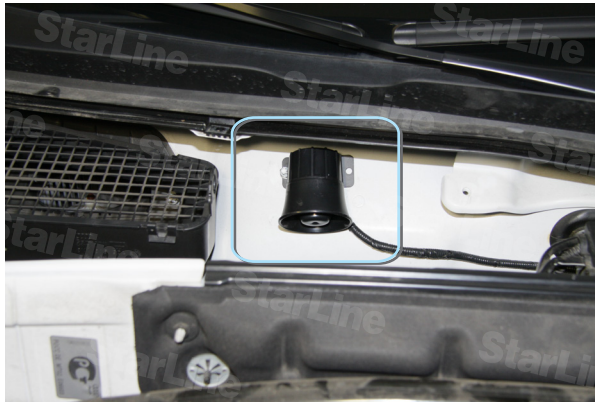


Фото 7.1. Сирена (возможное место установки)

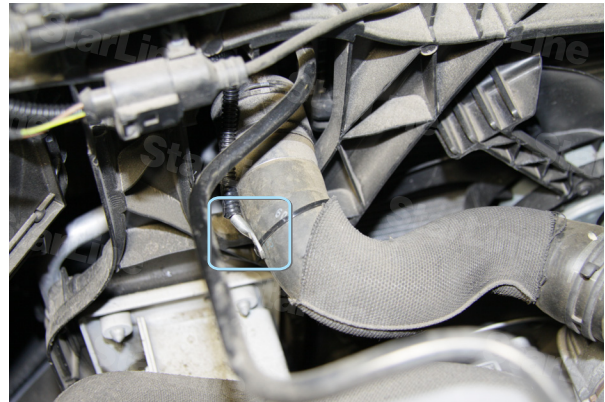


Фото 7.2. Датчик температуры двигателя



Фото 7.3. Штатный проем и уплотнитель для прокладки проводов под капот

8. Блок сигнализации прячем за приборным щитком (Фото 8).

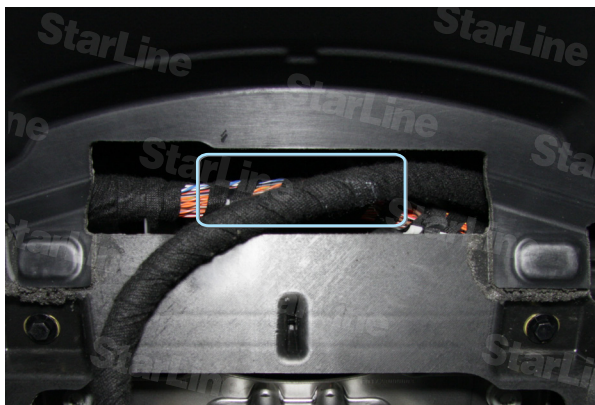


Фото 8. Возможное место установки блока сигнализации

9. Подключаем массу сигнализации в левой кик-панели в штатное место (Фото 9).



Фото 9. Масса

10. CAN шину сигнализации подключаем в левой кик-панели, либо в жгуте за щитком приборов (Фото 10.1-10.2).

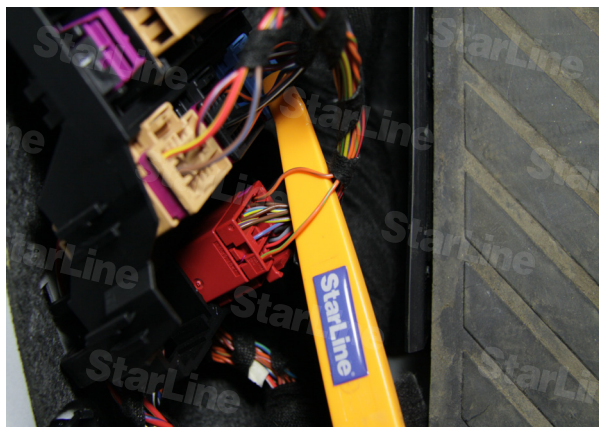


Фото 10.1. Подключение шины CAN в левой кик-панели (CAN-H оранжево-зеленый; CAN-L оранжево-коричневый)



Фото 10.2. Подключение шины CAN за щитком приборов (CAN-H оранжево-зеленый; CAN-L оранжево-коричневый)

11. Для обхода штатного иммобилайзера делаем 5-6 витков черного провода входящего в комплект модуля BP-3 вокруг замка зажигания (Фото 11).

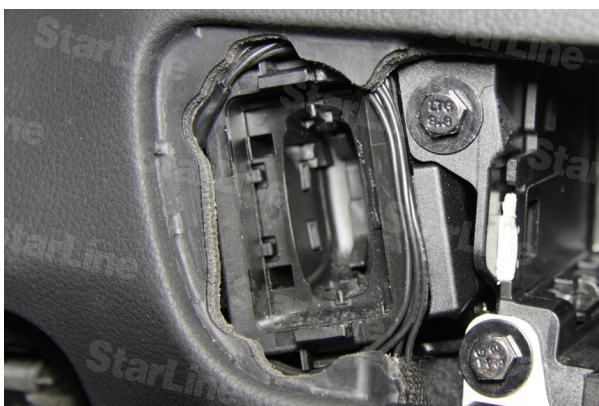


Фото 11. Рамка обхода иммобилайзера

12. На разъеме замка зажигания подключаем цепи запуска и статуса «ключ в замке» к разъему X6 и X1 сигнализации согласно Схеме 1.

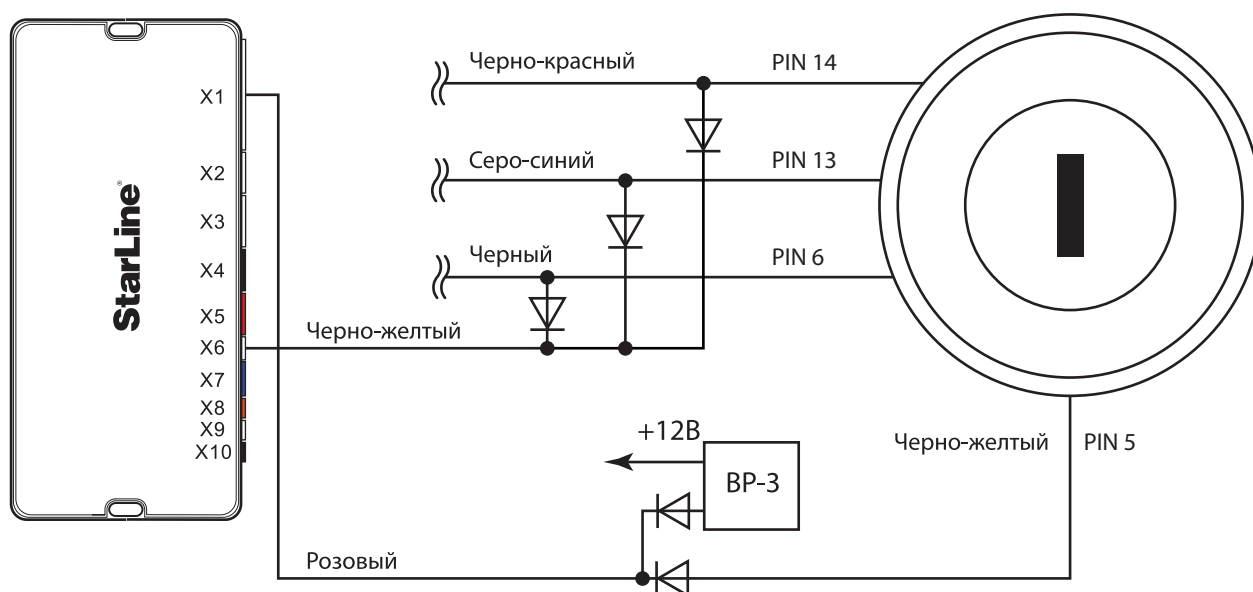


Схема 1. Подключение цепей запуска

13. Для имитации нажатия педали тормоза подключаем синий провод сигнализации разъема X6 согласно схеме 2 к красно-черному проводу автомобиля на разъеме концевика (Фото 13).



Фото 13. Тормоз (красно-черный)

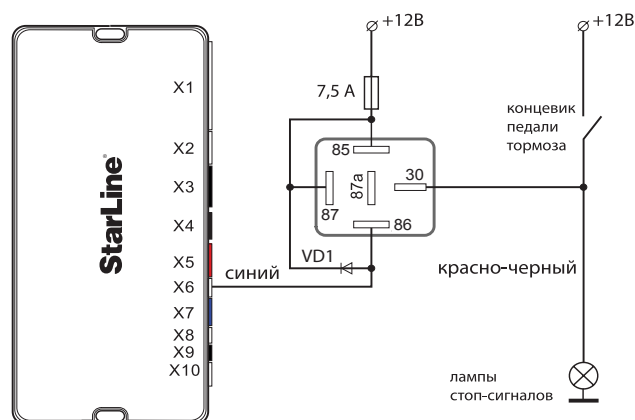


Схема 2. Имитация нажатия педали тормоза

14. На тыльной стороне блока реле подключаем питание сигнализации +12В к толстому красному проводу автомобиля (Фото 14).

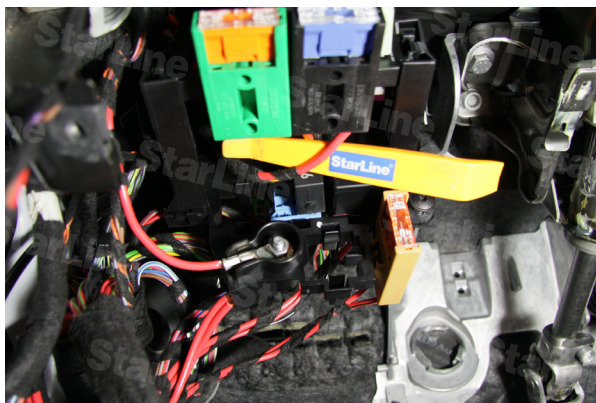


Фото 14. Питание +12В (красный)

15. Програмируем параметры запуска автомобиля. (Таблица 2 инструкции по установке)

Программируемая функция	Значение функции
№08 - режим работы выхода силового модуля при дистанционном запуске (синий провод)	Вариант 3 Режим кнопки "Старт-Стоп"
№ 11 Контроль работы двигателя	Вариант 2 Генератор "+"

16. 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 сине-красный провод сигнализации, а на автомобилях с АКПП необходимо в настройках CAN интерфейса отключить сигнал стояночного тормоза, и подсоединить к массе сине-красный провод.

17. 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 1332 согласно инструкции по установке.

18. Настраиваем датчики удара и наклона, проверяем работу системы. Сборку салона проводим 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					
	Двери					
Центральный замок						
Контроль работы двигателя	Генератор “+”					
Световые сигналы	Стоп (для имитации нажатия)				Концевик педали тормоза (13)	Красно-черный
	Повороты					
Масса					Левая кик-панель (9)	
Силовые цепи	+12В				Блок реле (14)	Красный
Цепи запуска	Запуск и глушение				Разъем замка зажигания (12)	Черно-красный, серо-синий, черный
	Ключ в замке				Разъем замка зажигания (12)	Черно-желтый
	Зажигание (контроль)					
CAN-шина	CAN-H	Коричнево-красный			Левая кик-панель, либо жгут за щитком приборов (10.1-10.2)	Оранжево-зеленый
	CAN-L	Коричневый				Оранжево-коричневый

Предложения и замечания просьба присылать на: support@starline.ru