

StarLine®



Подключение и установка
автосигнализации **StarLine B92 Dialog**, модуля **BP-03**
на автомобиль **Volkswagen Caravelle 2010 г.**

Подключение и установка автосигнализации StarLine B92 Dialog, модуля BP-03 на автомобиль Volkswagen Caravelle 2010 г.

Устанавливаемое оборудование:

- Автосигнализация StarLine B92 Dialog с функцией автозапуска
- Модуль обхода штатного иммобилайзера BP-03
- CAN-модуль StarLine CAN F5 v100 (версия 42 и выше)

Необходимый инструмент и материалы для работы:

Наименование инструмента (материала)	Количество
Отвертка крестовая PH2	1
Отвертка шлицевая v5	1
Отвертка TORX T20	1
Отвертка TORX T25	
Вороток с головкой M10	1
Бокорезы	1
Изолента	1
Изолента матерчатая TESA	1
Саморезы 10- 12 мм	2
Пластиковые хомуты 250-300 мм	15
Кондуктор для протягивания проводов	1
Трубка гофрированная 10 мм	3 м
Паяльник 60 Вт	1
Припой ПОС-60	1
Резистор 510 Ом	1
Резистор 1 кОм	1

Необходимое время для установки 5 часов

1. Снимаем подторпедник. Для этого откручиваем саморезы крепления подторпедника и облицовки центральной части торпеды (Фото 1.1 — 1.8).

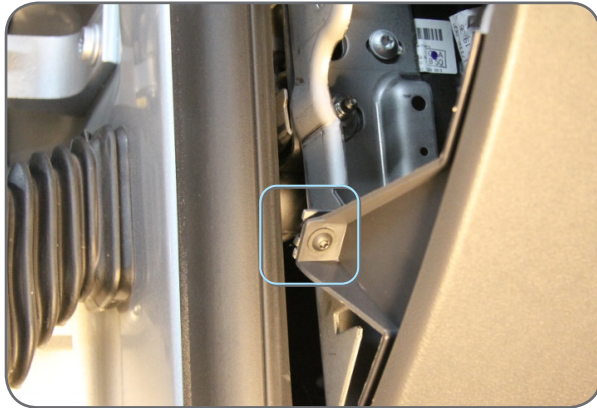


Фото 1.1. Саморез

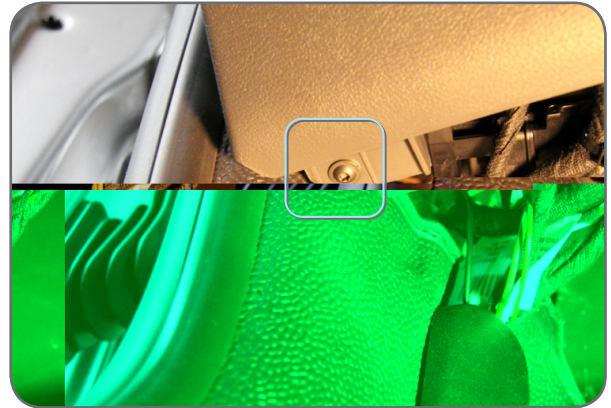


Фото 1.2. Саморез

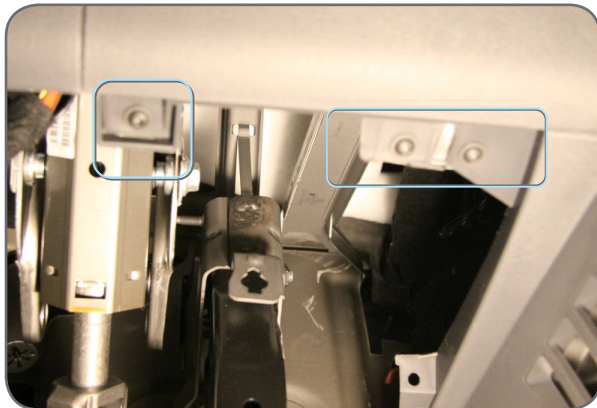


Фото 1.3. Саморезы



Фото 1.4. Саморез



Фото 1.5. Саморезы

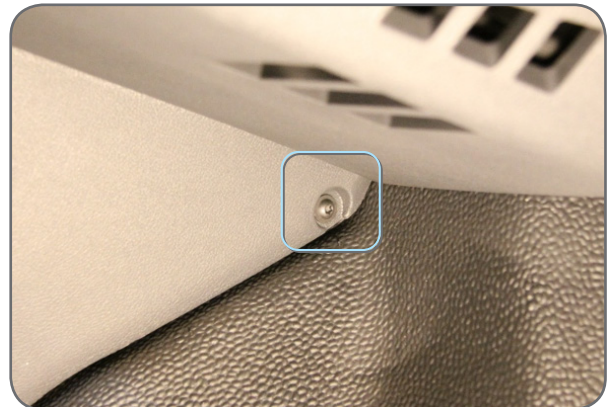


Фото 1.6. Саморез



Фото 1.7. Саморез



Фото 1.8. Общий вид

2. Для снятия облицовки рулевого вала выкручиваем винт крепления нижней части (Фото 2).



Фото 2. Винт

3. Приборный щиток крепится двумя саморезами (Фото 3.1 — 3.2).

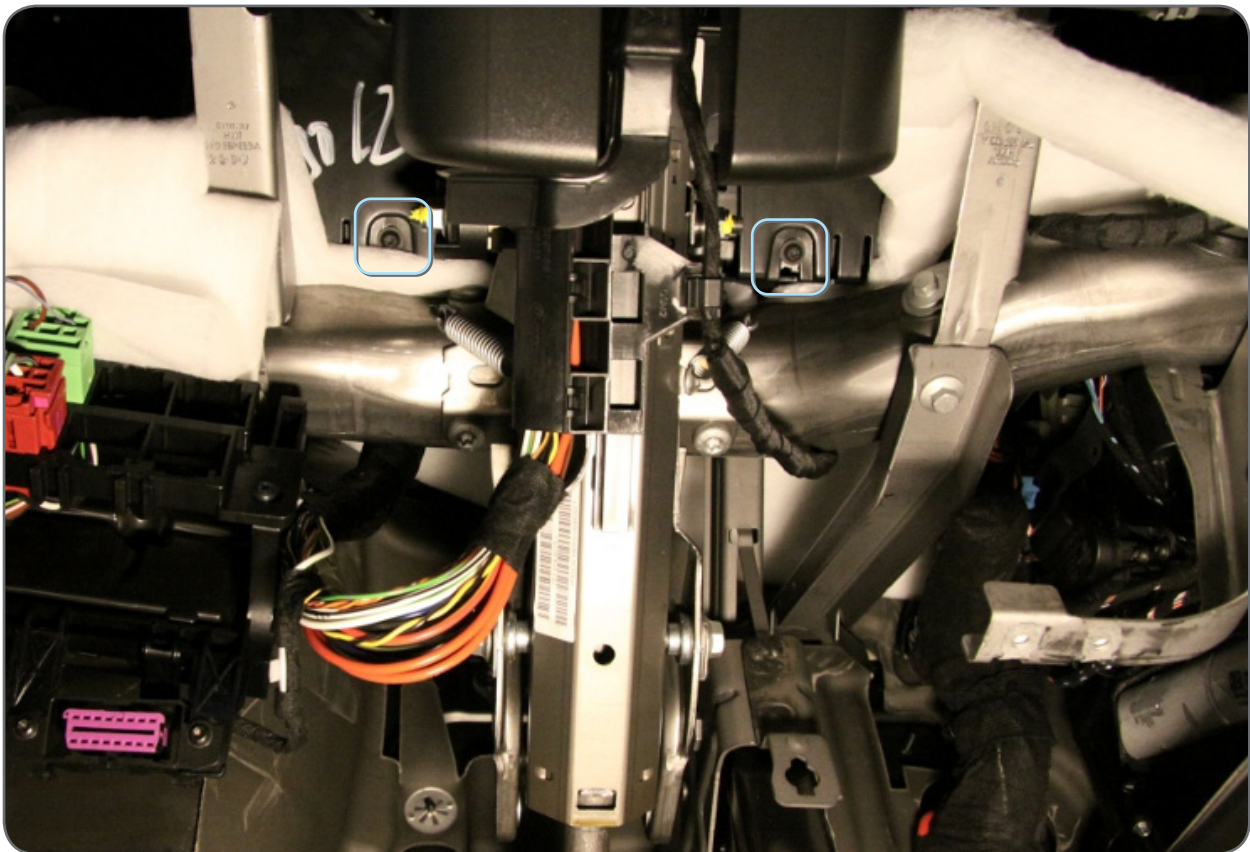


Фото 3.1. Крепления приборного щитка



Фото 3.2. Общий вид

4. Для демонтажа магнитолы снимаем накладку над ней (крепление на защелках), выкручиваем саморезы, снимаем облицовку магнитолы (крепление на защелках), выкручиваем саморезы крепления магнитолы и вынимаем ее (Фото 4.1 — 4.3).



Фото 4.1. Саморезы под накладкой



Фото 4.2. Крепление магнитолы

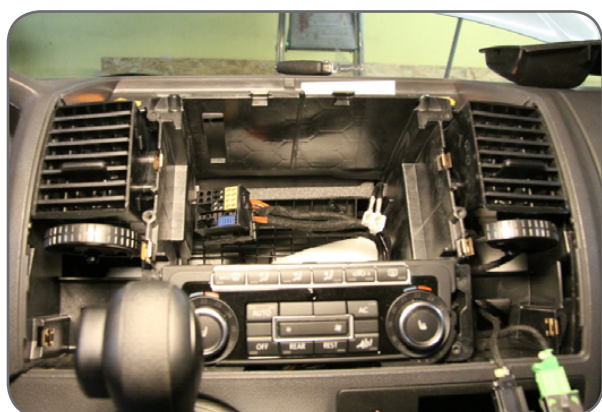


Фото 4.3. Общий вид

5. Устанавливаем светодиод в левую стойку лобового стекла, датчик удара на кронштейн кузова справа от рулевого вала, антенну либо на лобовое стекло, либо за приборный щиток (Фото 5.1 — 5.3). Сервисную кнопку устанавливаем в любое удобное место.



Фото 5.1. Светодиод

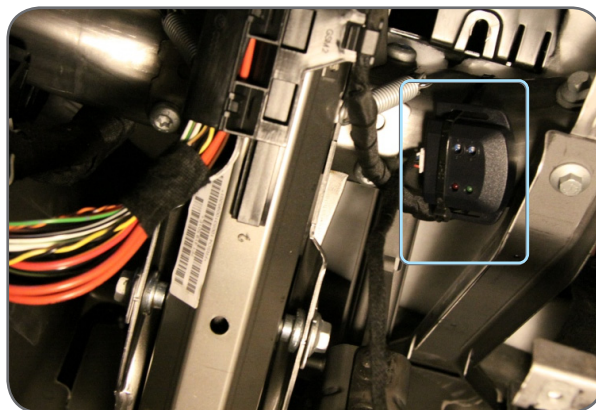


Фото 5.2. Датчик удара



Фото 5.3. Антенна на лобовом стекле

6. Устанавливаем под капотом сирену и датчик температуры. Для установки сирены снимаем «жабо» - откручиваем две гайки крепления дворников, снимаем их и демонтируем «Жабо» (Фото 6.1 — 6.2). Провода в салон прокладываем через заглушку в моторном щите (Фото 6.3).

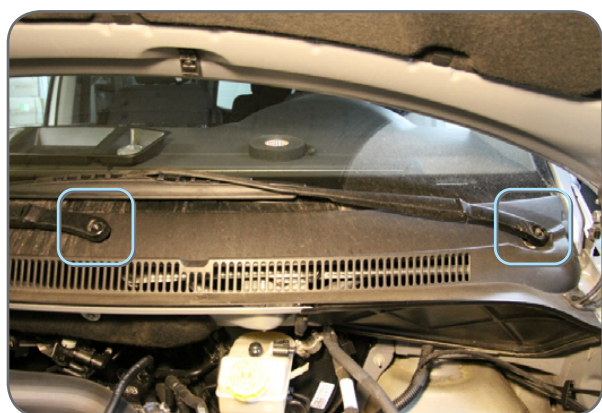


Фото 6.1. Крепления дворников



Фото 6.2. Крепление сирены (2 самореза)

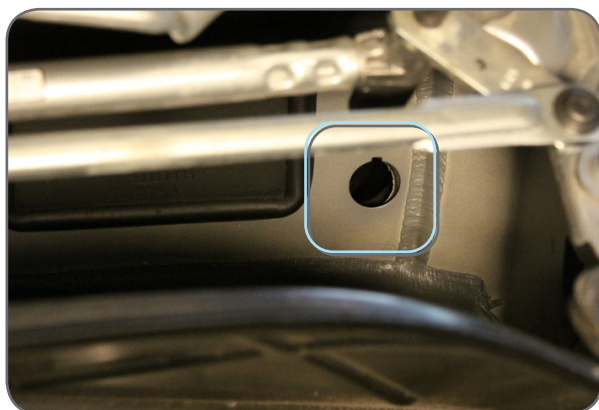


Фото 6.3. Заглушка в моторном щитке (снята)

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

Провод сигнализации	Провод CAN-модуля
Синий (концевики дверей)	Желтый с синей полосой №3
Оранжевый с белой полосой (концевик багажника)	Желтый с зеленой полосой №5
Зеленый с черной полосой (поворотники)	Зеленый с белой полосой №16
Серый с черной полосой (контроль работы двигателя)	Белый с синей полосой №14
Оранжевый с фиолетовой полосой (стоп-сигналы)	Оранжевый с черной полосой №15 (соединить с массой через резистор 1 кОм)
Красный (постоянный плюс)	Красный №10
Черный (масса)	Черный №1

8. Блок сигнализации прячем за приборным щитком.

9. Подключаем массу сигнализации и CAN-модуля (Фото 9).



Фото 9. Масса

10. Сине-красный провод CAN-модуля подключаем к зелено-черному проводу в разъеме аварийки (Фото 10).

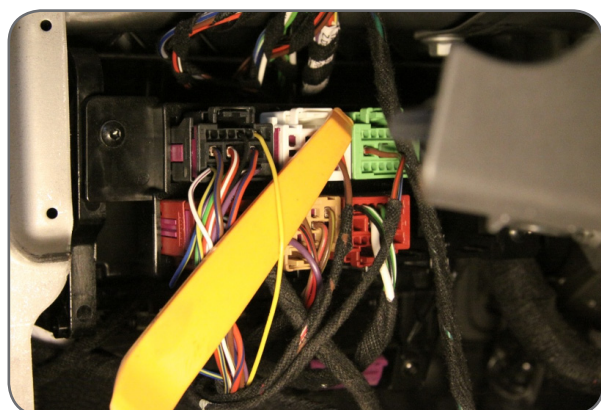


Фото 10. ЦЗ (желтый)

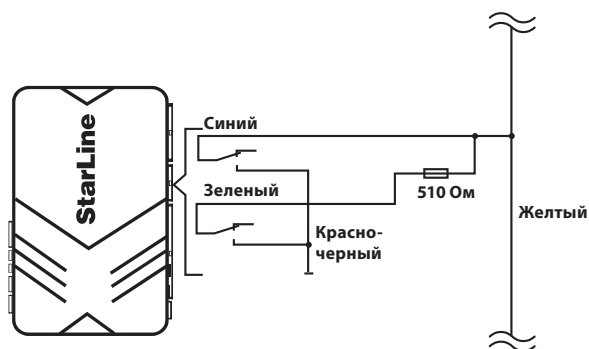


Схема 1

11. В жгуте кнопки аварийки подключаем управление поворотниками по схеме 2 (Фото 11).



Фото 11. Управление поворотниками (бело-зеленый)

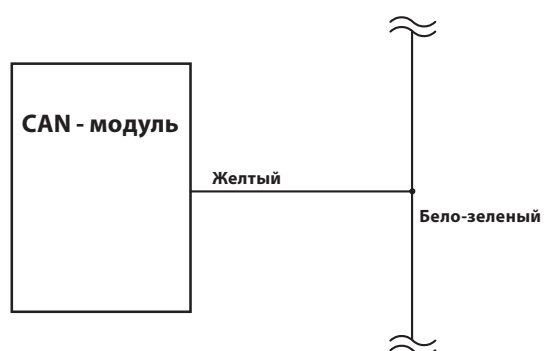


Схема 2

12. В жгуте приборного щитка подключаем CAN-шину (Фото 12).

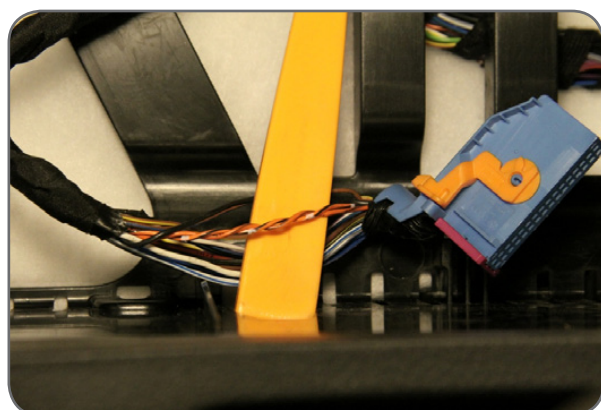


Фото 12. CAN-шина (оранжево-черный, оранжево-коричневый)

13. Модуль обхода штатного иммобилайзера подключаем в разрыв любого из двух проводов штатной рамки (Фото 13).

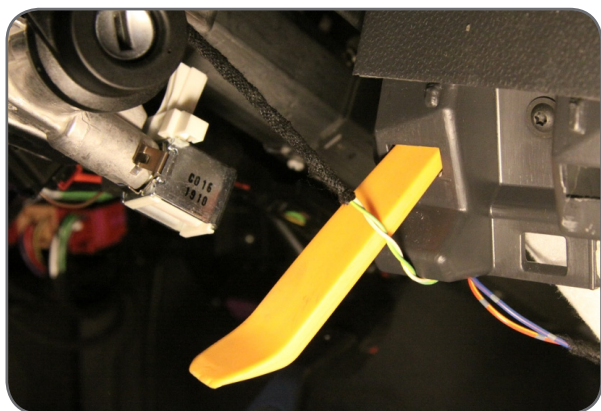


Фото 13. Провода рамки штатного иммобилайзера

14. В жгуте замка зажигания подключаем аксессуары, зажигание, стартер и питание сигнализации (Фото 14.1 — 14.5).

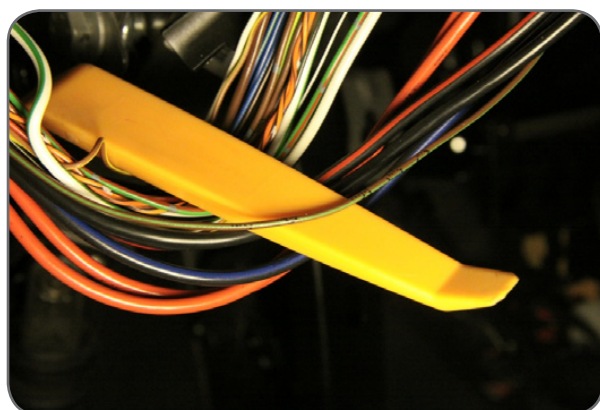


Фото 14.1. Аксессуары (АСС коричнево-зеленый)

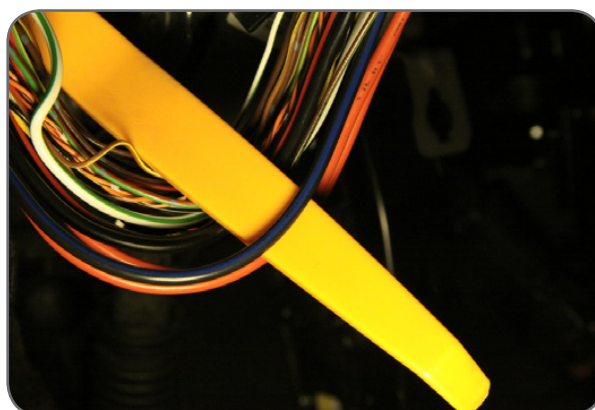


Фото 14.2. Зажигание 1 (IGN1 черно-синий)

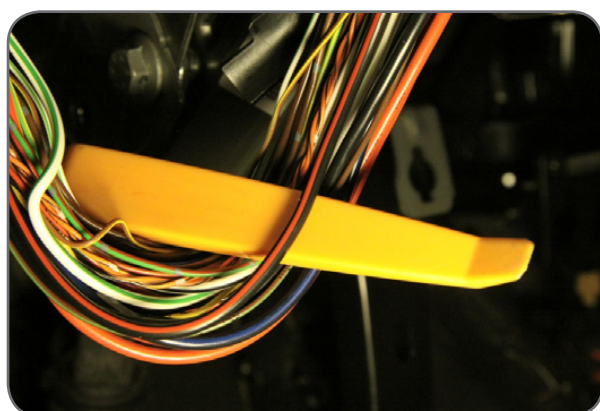


Фото 14.3. Зажигание 2 (IGN2 черно-красный)



Фото 14.4. Стартер (СТ черный)



Фото 14.5. Постоянный плюс (красный)

- 15.** Включить зажигание автомобиля. CAN-модуль опознает группу. Для опознавания подгруппы автомобиля поставить и снять с охраны штатным брелком (группа 18, подгруппа 3).
- 16.** Поставить и снять автомобиль с охраны при помощи брелка устанавливаемой сигнализации.
- 17.** Провести переназначение выходов CAN-модуля
 - Включить зажигание.
 - Нажать кнопку управления маршрутным компьютером на ручке включения стеклоочистителей (далее - кнопка программирования). CAN-модуль пропишит 1 раз. Выключить зажигание.
- 18.** Переназначаем выход «3» CAN-модуля (желто-синий провод) в выход концевиков дверей
 - Включить зажигание
 - Нажать кнопку программирования 10 раз. Дождаться 3 звуковых сигналов модуля.
 - Нажать кнопку программирования 3 раза. Дождаться серии из трех звуковых сигналов
 - Нажать педаль тормоза. В ответ будут получены 2 серии из 7 сигналов. Затем модуль будет передавать одиночные сигналы.
 - Отпустить педаль тормоза
 - Закрывать капот, багажник. Открыть все двери.
 - Нажать педаль тормоза. Убедиться в появлении 2 серии из 7 звуковых сигналов
 - Отпустить педаль тормоза.
 - Выключить зажигание.
- 19.** Переназначаем выход «14» CAN-модуля (бело-синий провод) в выход «двигатель работает»
 - Включить зажигание
 - Нажать кнопку программирования 10 раз. Дождаться 3 звуковых сигналов модуля.
 - Нажать кнопку программирования 9 раз. Дождаться серии из 9 звуковых сигналов

- Нажать педаль тормоза. В ответ будет получена серия из 17 сигналов.
- При нажатой педали тормоза нажать кнопку программирования 15 раз. В ответ прозвучит серия из 13 сигналов.
- Отпустить педаль тормоза. Прозвучит серия из 9 сигналов.
- Выключить зажигание

20. 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
№8 (алгоритм работы синего провода)	Вариант2 (IGN1)
№ 9 (длительность прокрутки стартера)	3,6 сек
№ 11 (контроль работы двигателя)	Генератор +

21. Проверяем работу системы.

22. Дополнительную блокировку можно сделать на блоке управления двигателем в коробе под аккумулятором, PIN №87 на большом разъеме (Фото 22).



Фото 22. Блокировка (черно-зеленый)

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					
	Багажник					
	Общий провод всех дверей					
Замки	Открытие				Разъем под торпедой (10)	Желтый
	Закрытие					
Контроль за работой двигателя	Генератор					
Световые сигналы	Поворотники				Жгут кнопки «аварийки» (11)	Белый с зеленой полосой
	Стоп					
Силовые цепи	Зажигание 1				Жгут замка зажигания (14.2)	Черный с синей полосой
	Зажигание 2				Жгут замка зажигания (14.3)	Черный с красной полосой
	Аксессуары				Жгут замка зажигания (14.1)	Коричневый с зеленой полосой
	Стартер				Разъем замка зажигания (14.4)	Черный
	+12В				Разъем замка зажигания (14.5)	Красный
	Масса					Кронштейн кузова (9)
CAN-шина	CAN-L	Коричневый			Жгут приборного щитка (12)	Оранжевый с коричневой полосой
	CAN-H	Коричневый с красной полосой				Оранжевый с черной полосой