

StarLine®



Подключение и установка
автосигнализации **StarLine B9 Dialog**, модуля **BP-02**
на автомобиль **Volkswagen Polo Sedan**

Подключение и установка автосигнализации StarLine B9 Dialog, модуля BP-02 на автомобиль Volkswagen Polo Sedan

Устанавливаемое оборудование:

- Автосигнализация StarLine B9 Dialog с функцией автозапуска
- Модуль обхода штатного иммобилайзера BP-02
- CAN-модуль StarLine CAN 100 (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	1
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 25-40 Вт	1
Припой ПОС-60	1
Болт М6 с гайкой	2
Резистор 180 Ом	1

Необходимое время для установки — 5 часов

1. Для снятия приборного щитка необходимо снять верхнюю часть облицовки рулевого вала (крепление на защелках) и открутить 2 самореза (Фото 1.1 – 1.3).



Фото 1.1. Приборный щиток. Общий вид

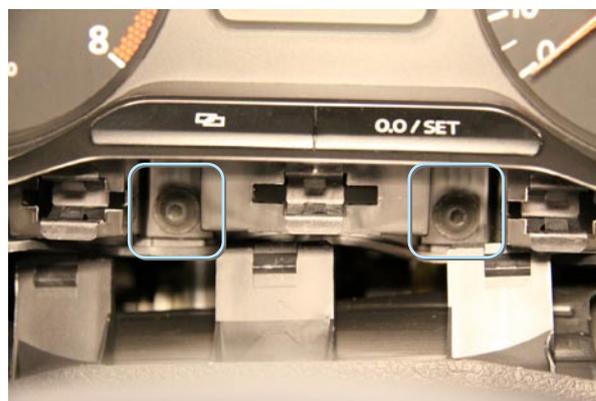


Фото 1.2. Крепление приборного щитка

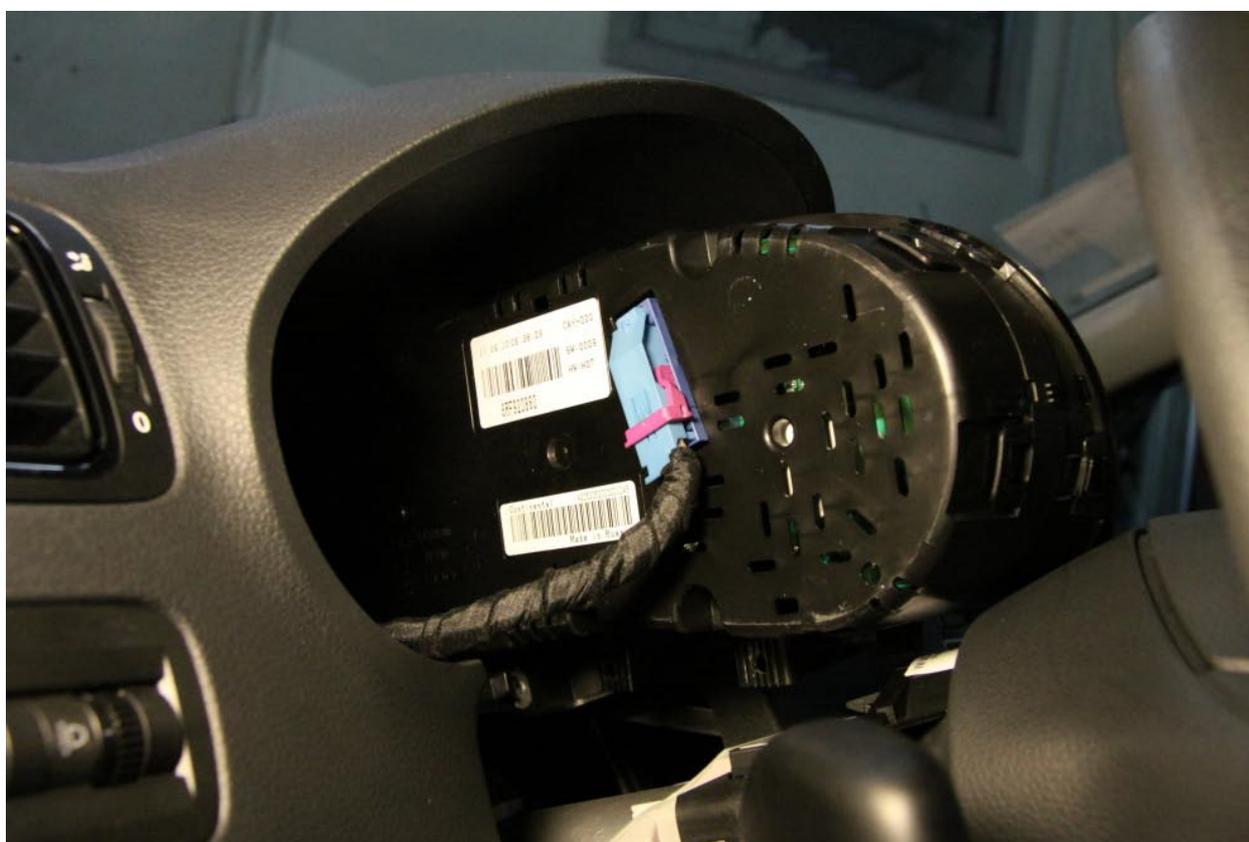


Фото 1.3. Снятый приборный щиток

2. Демонтируем магнитолу. Для этого снимаем декоративную облицовку (крепление на защелках) и выкручиваем 4 самореза (Фото 2.1 – 2.2).



Фото 2.1. Снятие облицовки и саморезы



Фото 2.2. Общий вид

3. Откручиваем 2 самореза и 1 винт крепления нижней части облицовки рулевого вала (Фото 3.1 – 3.3). Облицовку можно снять только демонтировав руль. Но мы этого делать не будем.



Фото 3.1. Винт крепления нижней части облицовки



Фото 3.2. Саморез крепления



Фото 3.3. Саморез крепления

4. Устанавливаем под капотом сирену, датчик температуры и концевик (Фото 4.1 – 4.4).

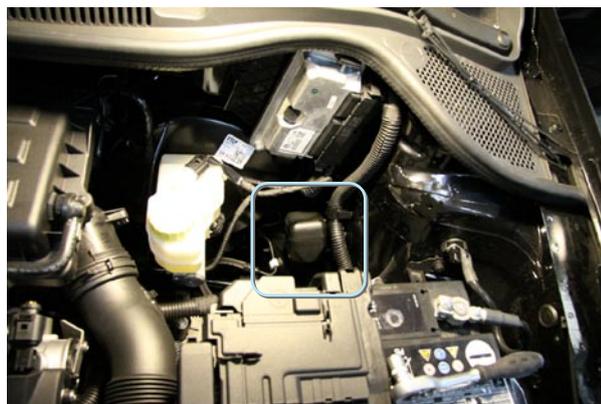


Фото 4.1. Сирена. Общий вид

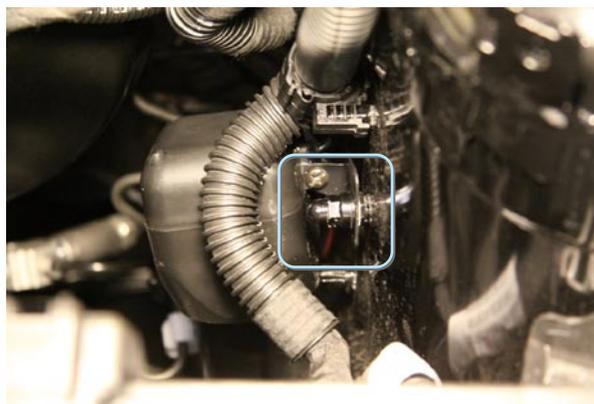


Фото 4.2. Сирена. Крепление на штатную шпильку



Фото 4.3. Концевик капота. Отрезать 2 деления

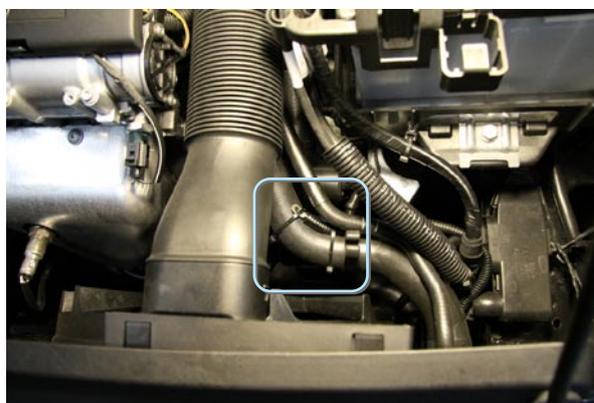


Фото 4.4. Датчик температуры

5. Провода в салон прокладываем через штатный уплотнитель в моторном щите над педалью сцепления слева. (Фото 5)

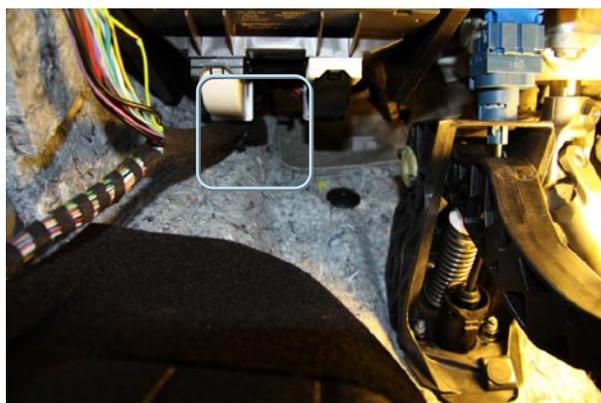


Фото 5. Штатное уплотнение. Вид из салона

6. Устанавливаем светодиод в левую стойку лобового стекла, сервисную кнопку в любое удобное место. Датчик удара приклеиваем к площадке рулевого вала, антенный модуль устанавливаем либо в левый верхний угол лобового стекла, либо за приборный щиток (Фото 6.1 – 6.4).

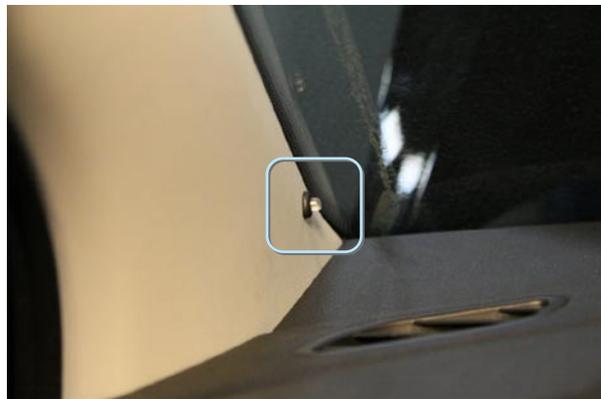


Фото 6.1. Светодиод

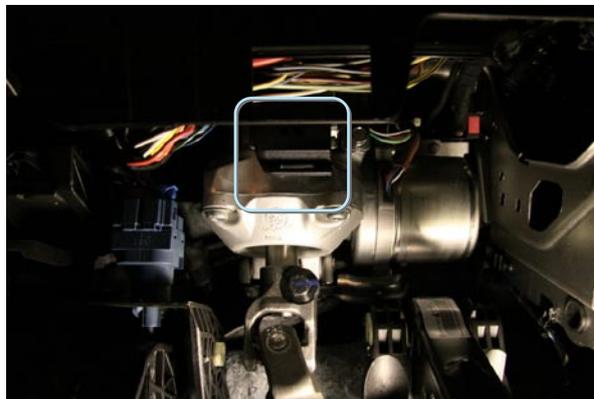


Фото 6.2. Датчик удара



Фото 6.3. Антенна на лобовом стекле



Фото 6.4. Антенна за приборным щитком

7. Соединяем CAN-модуль и сигнализацию согласно таб.1.

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
Красный (постоянный плюс)	Красный №10
Черный (масса)	Черный №1

8. Блок сигнализации прячем слева сверху между жгутом проводов и торпедой (Фото 8).

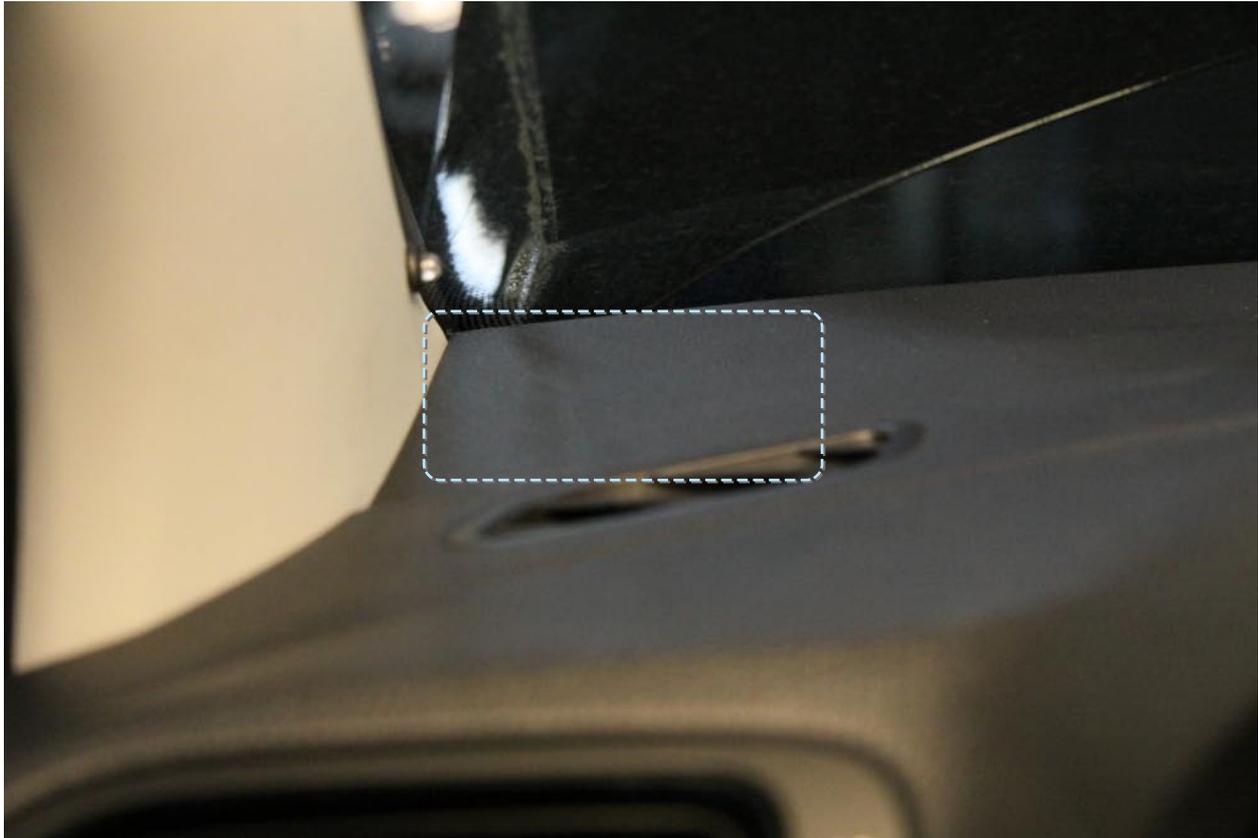


Фото 8. Блок сигнализации

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



Фото 9. Масса

10. В левой кик-панели подключаем управление центральным замком по схеме 1 (Фото 10).

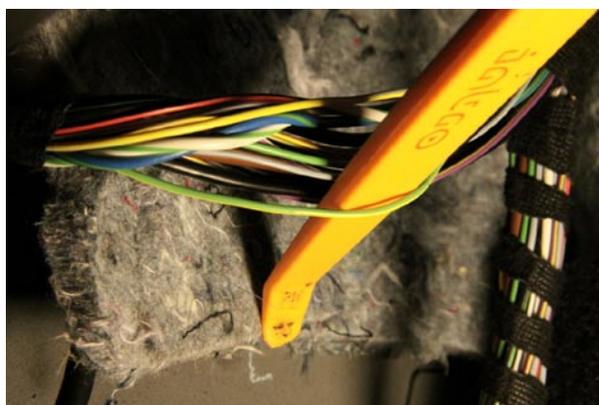
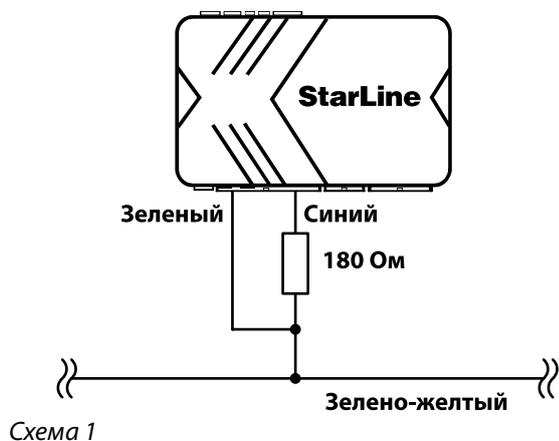


Фото 10. ЦЗ (зелено-желтый)

11. В жгуте за магнитолой подключаем управление поворотниками по схеме 2.



12. В жгуте приборного щитка подключаем CAN-шину и контроль стояночного тормоза (Фото 12.1 – 12.2, схема 3).

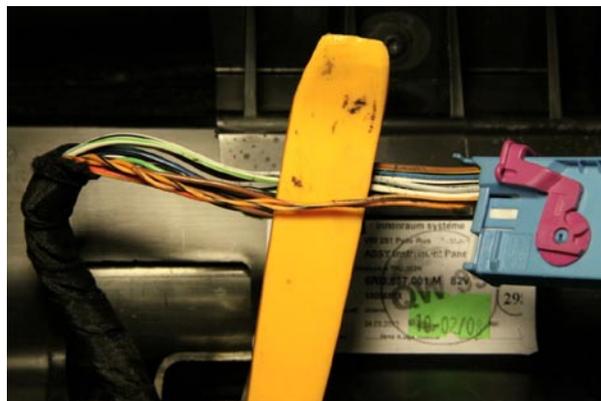


Фото 12.1. CAN-шина (оранжево-черный и оранжево-коричневый)



Фото 12.2. Ручник (коричнево-черный)

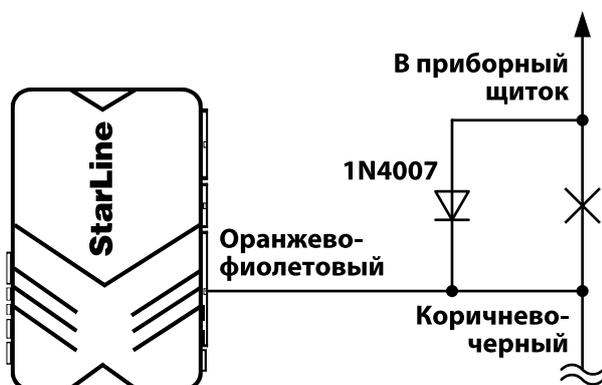


Схема 3

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



Фото 13. Провода рамки штатного иммобилайзера (зеленый, черный)

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

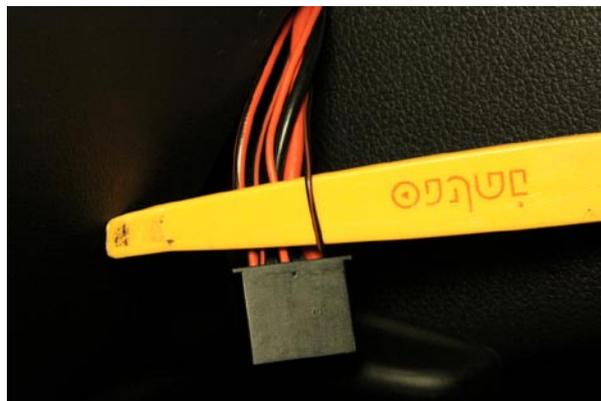


Фото 14.1. Аксессуары (АСС черно-красный тонкий)



Фото 14.2. Зажигание1 (IGN1 черный)



Фото 14.3. Зажигание2 (IGN2 черно-красный)



Фото 14.4. Стартер (ST красно-черный)



Фото 14.5. Постоянный плюс (красный)

15. Включить зажигание автомобиля. CAN-модуль опознает группу и подгруппу (группа 18, подгруппа 3).

**16. Внимание! Пока не выполнен п.17 будет работать «аварийка»!
Ничего страшного, не бойтесь!**

17. Поставить и снять автомобиль на охрану при помощи брелка устанавливаемой сигнализации.

18. Провести переназначение выходов CAN-модуля.

- Включить зажигание.
- На водительской двери нажать кнопку подъема переднего правого стелоподъемника (далее — **кнопка программирования**). CAN-модуль пропишит 1 раз. Выключить зажигание.

19. 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

20. 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

21. 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 +

22. Проверяем работу системы

23. Дополнительную блокировку можно сделать под задним сидением справа (Фото 23).

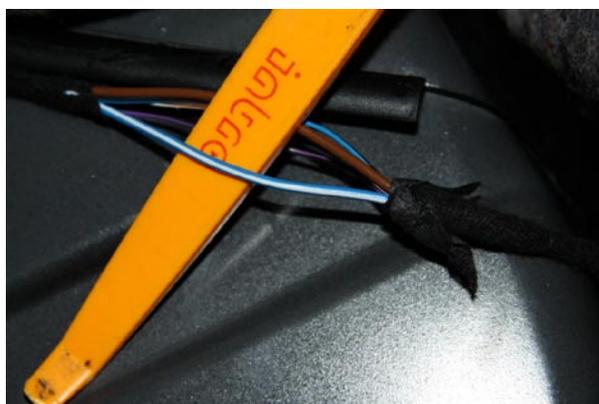


Фото 23. Бензонасос (сине-белый)

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 (4.3)		
	Багажник						
	Общий провод всех дверей						
Замки	Открытие				Левая кик-панель (10)	Зеленый с желтой полосой	
	Закрытие						
Бензонасос					Под задним сидением справа (23)	Синий с белой полосой	
Контроль за работой двигателя	Генератор						
Световые сигналы	Поворотники				Жгут кнопки «аварийки» за магнитолой	Белый с синей полосой	
Стояночный тормоз					Жгут приборного щитка (12.2)	Коричневый с черной полосой	
Силовые цепи	Зажигание 1				Жгут замка зажигания (14.2)	Черный PIN № 2	
	Зажигание 2				Жгут замка зажигания (14.3)	Черный с красной полосой PIN № 4	
	Аксессуары				Жгут замка зажигания (14.1)	Черный с красной полосой тонкий PIN № 6	
	Стартер				Разъем замка зажигания (14.4)	Красный с черной полосой	
	+12В				Разъем замка зажигания (14.5)	PIN № 1	
	Масса					Кронштейн кузова (9)	Красный
CAN-шина	CAN-L	Коричневый			Жгут приборного щитка (12.1)	PIN № 3	
	CAN-H	Коричневый с красной полосой				Оранжевый с черной полосой	