

StarLine®



Подключение и установка
автосигнализации **StarLine B94**
на автомобиль **Ford Kuga (2012)**

Подключение и установка автосигнализации StarLine B94 на автомобиль Ford Kuga (2012)

Устанавливаемое оборудование:

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

Необходимый инструмент и материалы для работы:

Наименование инструмента (материала)	Количество
Отвертка крестовая PH2	1
Отвертка TORX T20	1
Бокорезы	1
Изолента	1
Изолента матерчатая	1
Саморезы	2
Пластиковые хомуты	10
Кондуктор для протягивания проводов	1
Трубка гофрированная 10 мм	3 м
Паяльник 25-40 Вт	1
Припой ПОС-60	1
Диод 1N4007	2

Необходимое время для установки — 4 часа

1. Снимаем верх центральной консоли. Для этого откручиваем два самореза под подлокотником (фото 1.1) и отщёлкиваем пластиковый кожух подлокотника. Под кожухом откручиваем ещё два самореза (фото 1.2).



Фото 1.1. Крепление кожуха подлокотника



Фото 1.2. Крепление центральной консоли

Отщёлкиваем внутреннюю часть облицовки селектора АКПП, потом внешнюю. Далее откручиваем два самореза (фото 1.3-1.4).



Фото 1.3. Отщёлкиваем облицовку селектора



Фото 1.4. Откручиваем два самореза

Отщёлкиваем накладку снизу подторпедника, тянем со стороны кик-панели. Откручиваем один саморез (фото 1.5-1.6).



Фото 1.5. Накладка



Фото 1.6. Откручиваем саморез

Отщёлкиваем накладку под бардачком, тянем со стороны кик-панели. Откручиваем один саморез (фото 1.7-1.8).



Фото 1.7. Накладка



Фото 1.8. Откручиваем саморез

Открываем бардачок, откручиваем саморез (фото 1.9). Отщёлкиваем и снимаем верхнюю часть центральной консоли (фото 1.10).



Фото 1.9. Крепление центральной консоли



Фото 1.10. Снимаем верх центральной консоли

2. Снимаем бардачок. Отщёлкиваем боковую панель с торца торпедо (фото 2.1) и откручиваем шесть саморезов (фото 2.2-2.4).



Фото 2.1. Боковая панель

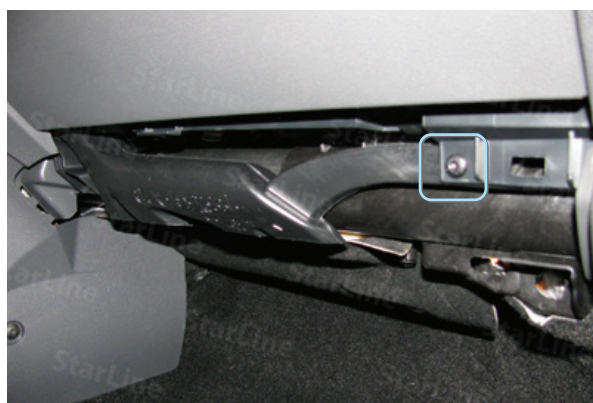


Фото 2.2. Крепление бардачка



Фото 2.3. Крепление бардачка



Фото 2.4. Крепление бардачка

3. Снимаем защитный кожух блока GEM, сняв два пластиковых фиксатора (фото3.1-3.2). Снимаем с креплений блок GEM, повернув два фиксатора (фото3.3).



Фото 3.1. Фиксатор



Фото 3.2. Фиксатор



Фото 3.3. Крепление GEM

4. Снимаем кожух рулевого вала (фото 4.1-4.4).



Фото 4.1. Крепление кожуха рулевого вала

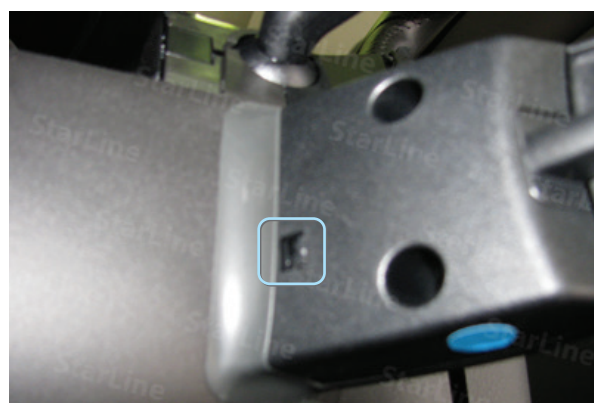


Фото 4.2. Крепление джойстика магнитолы



Фото 4.3. Крепление кожуха рулевого вала



Фото 4.4. Крепление кожуха рулевого вала

5. Устанавливаем светодиод и антенный модуль (фото 5.1-5.2).



Фото 5.1. Светодиод



Фото 5.2. Антенный модуль

6. Устанавливаем сирену, концевик капота и датчик температуры двигателя. Провода в салон прокладываем через штатную резинку в правом верхнем углу моторного щита (фото 6.1-6.4).



Фото 6.1. Сирена



Фото 6.2 Концевик капота



Фото 6.3. Датчик температуры двигателя



Фото 6.4. Штатный переход проводов под капот

7. Блок сигнализации крепим за бардачком, справа сверху на металлическую площадку кузова автомобиля (фото 7.1).



Фото 7.1. Блок сигнализации

8. Все подключения осуществляются за бардачком. В большом зелёном разъёме блока GEM подключаем массу, аварийную сигнализацию, блокировку работы двигателя. Также в этом разъёме подключаем синий провод силового модуля запуска к цепи стоп-сигналов (фото 8.1-8.4).



Фото 8.1. Масса (Чёрный)

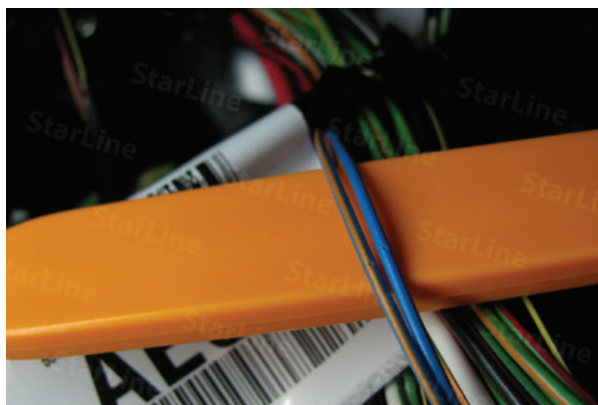


Фото 8.2. Поворотники (синий и сине-оранжевый).

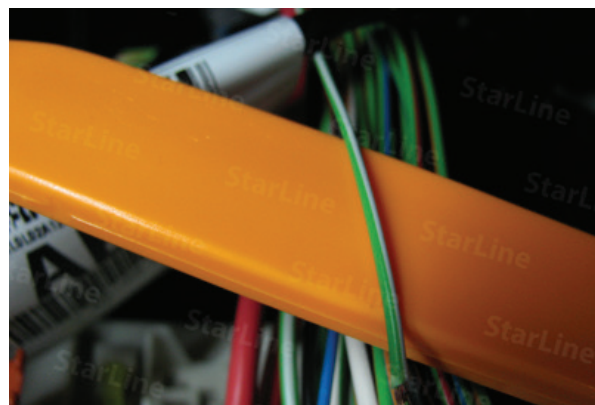


Фото 8.3. Стоп-сигнал (тонкий зелёно-белый)



Фото 8.4. Блокировка, (тонкий зелёно-синий)
зажигание РСМ

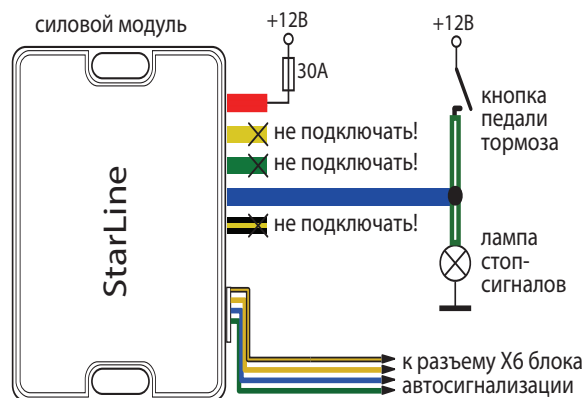


Схема 8.5. Подключение силового модуля к цепи стоп-сигналов

9. Подключаем кнопку старт-стоп. Подключение осуществляется к двум сине-чёрным проводам в жгуте, проходящем вдоль трубы-распорки кузова за бардачком (фото 9.1). Схема подключения 9.2.

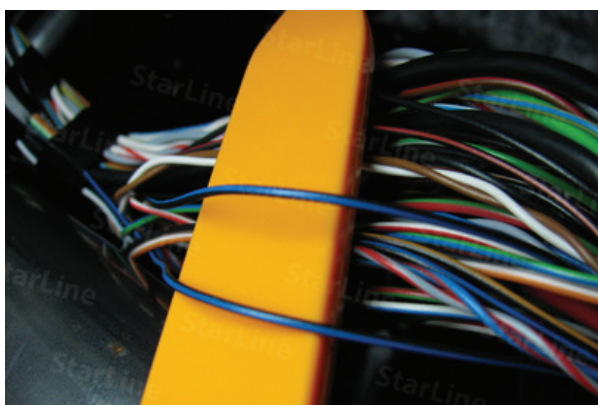


Фото 9.1. Кнопка Старт-стоп (сине-чёрные)

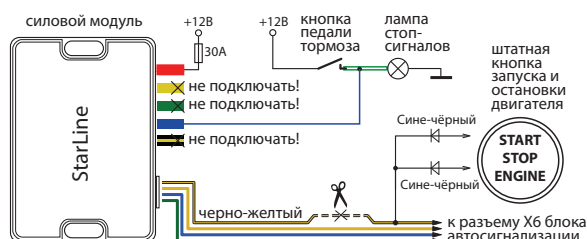


Схема 9.2. Подключение силового модуля

- 10.** Подключаем CAN-шину в коричневом разъёме, снизу блока GEM (фото 10.1).
Серый- High CAN, синий- Low CAN.



Фото 10.1. CAN-шина (серый и синий)

- 11.** Подключаем концевик ручного тормоза в маленьком синем разъёме GEM (фото 11.1).
В случае АКПП подключаем сине-красный провод (вход стояночного тормоза) к массе автомобиля.

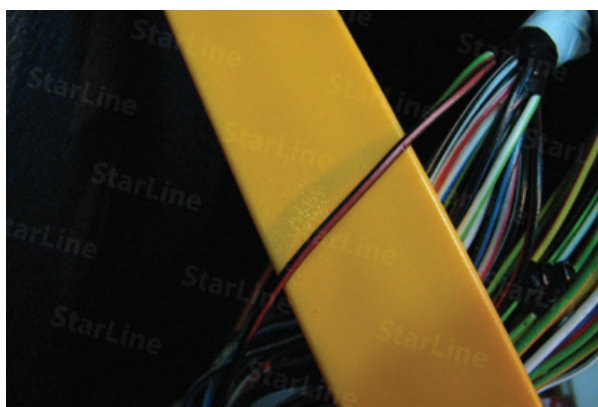


Фото 11.1. Концевик ручного тормоза
(чёрно-красный)

- 12.** Подключаем постоянный плюс в зелёном разъёме GEM (фото 12.1).



Фото 12.1. Постоянный плюс (красный)

13. Антенну обходчика размещаем на антенне штатного иммобилайзера (фото 13.1).



Фото 13.1. Размещение антенны обходчика

14. Програмируем CAN-модуль. Номер программы для данного автомобиля 2342. Настраиваем CAN-модуль по Таб. №3. Программирование CAN интерфейса:

Программируемая функция	Значение функции
№2- нажатие педали тормоза	№2. Выключено
№3- стояночный тормоз	№2. Выключено

CAN-модуль на данном автомобиле управляет стеклоподъёмниками и открытием багажника.

15. Програмируем сигнализацию по Таб.2. Инструкции по установке.

Программируемая функция	Значение функции
№08 – режим работы выхода силового модуля при дистанционном запуске (синий провод)	№3. Режим кнопки «старт-стоп»
№14 – количество импульсов на кнопку «старт-стоп» (для варианта 3 фун.8)	№2. 2 импульса
№15 – выбор типа коробки передач	№2. Автоматическая

16. Настраиваем датчик удара, наклона, проверяем работу системы. Сборку производим в обратном порядке.

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		■		Устанавливается дополнительный (6.2)	
	Багажник			■		
	Двери			■		
Центральный замок	Закрытие			■		
	Открытие			■		
Поворотники		■			Зелёный разъём GEM(8.2)	Синий
		■			Зелёный разъём GEM(8.2)	Сине-оранжевый
Стоп-сигнал		■			Зелёный разъём GEM(8.3)	Зелёно-белый. Подключение по схеме 8.5
Ручной тормоз			■		Синий разъём GEM(11.1)	Чёрно-красный
Кнопка Старт-Стоп			■		Жгут вдоль трубы-распорки(9.1)	Два сине-чёрных. Подключение по схеме 9.2
Контроль работы двигателя				■		
CAN-шина					Коричневый разъём GEM(10.1)	Серый- High, Синий-Low
Силовые цепи	+12В	■			Зелёный разъём GEM(12.1)	Красный
	Масса		■		Зелёный разъём GEM(8.1)	Чёрный