

# StarLine®



Подключение и установка  
автосигнализации **StarLine B94**,  
модуля **BP-03**  
на автомобиль **Ford Ranger 2013**

## Подключение и установка автосигнализации StarLine B94 на автомобиль Ford Ranger 2013

### 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
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

**Необходимое время для установки — 4,5 часа**

### Внимание!!!

Карта монтажа носит рекомендательный характер и рассчитана на установку квалифицированными специалистами. Цвета проводов, а также схематехника могут меняться в зависимости от года выпуска и комплектации автомобиля. Все подключения необходимо проверять перед установкой автосигнализации. Компания «СтарЛайн» не несет ответственности за причиненный ущерб автомобилю в случае некорректной установки или невыполнении приведенных выше требований к установке.

**1.** Для снятия подторпедника снимаем накладку центральной консоли (на защелках) и отворачиваем 1 саморез крепления airbag под ней. Затем отворачиваем 2 болта на 8 снизу airbag, 1 саморез слева, и снимаем airbag **БЕЗ ОТСОЕДИНЕНИЯ РАЗЪЕМА!!!** Далее снимаем левую часть подторпедника, предварительно отвернув 2 винта и 2 самореза.



Фото 1.1. Накладка центральной консоли



Фото 1.2. Накладка снята, саморез



Фото 1.3. Болты крепления airbag



Фото 1.4. Саморезы airbag и левой части подторпедника

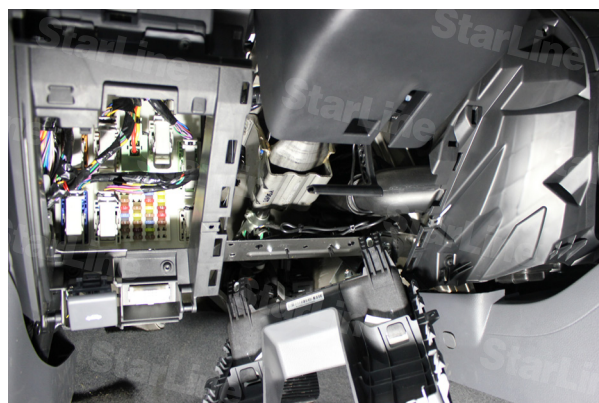


Фото 1.5. Airbag снят



Фото 1.6. Саморезы левой части подторпедника

**2.** Снимаем щиток приборов и рулевой кожух. Для этого сначала снимаем накладку щитка приборов и верхнюю накладку рулевого кожуха (на защелках). Затем отворачиваем 3 самореза щитка и снимаем его. Далее отворачиваем 3 самореза крепления нижней части рулевого кожуха и снимаем её.



Фото 2.1. Накладка щитка приборов

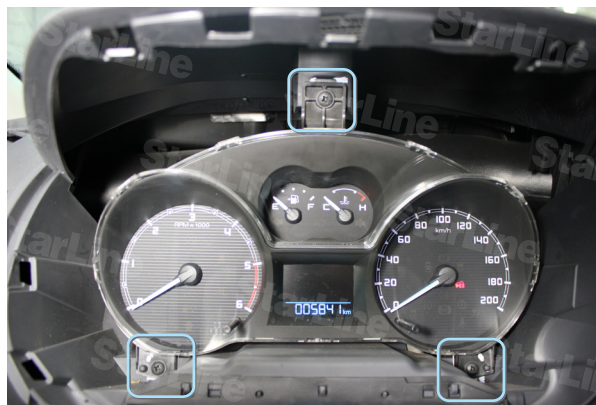


Фото 2.2. Саморезы щитка приборов



Фото 2.3. Щиток приборов снят



Фото 2.4. Саморез нижней части рулевого кожуха



Фото 2.5. Саморез нижней части рулевого кожуха



Фото 2.6. Саморез нижней части рулевого кожуха

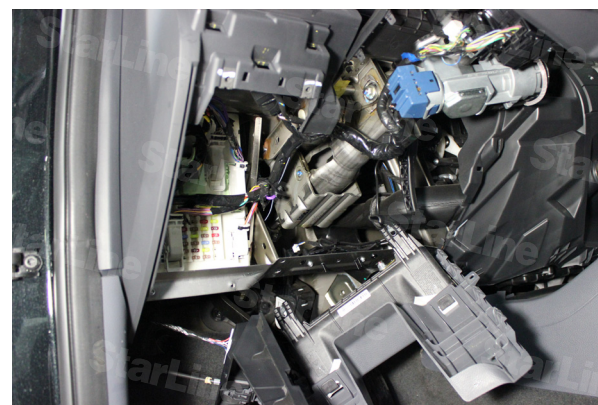


Фото 2.7. Общий вид

- 4.** Устанавливаем антенну со встроенным датчиком удара и наклона на лобовом стекле, светодиод на правой стойке. Сервисную кнопку устанавливаем в любом удобном месте.



Фото 4.1. Антенна



Фото 4.2. Светодиод

- 5.** Устанавливаем под капотом сирену, датчик температуры двигателя и концевик капота. Провода прокладываем через штатный уплотнитель с левой стороны моторного щита.



Фото 5.1. Сирена (крепление на гайку М6)

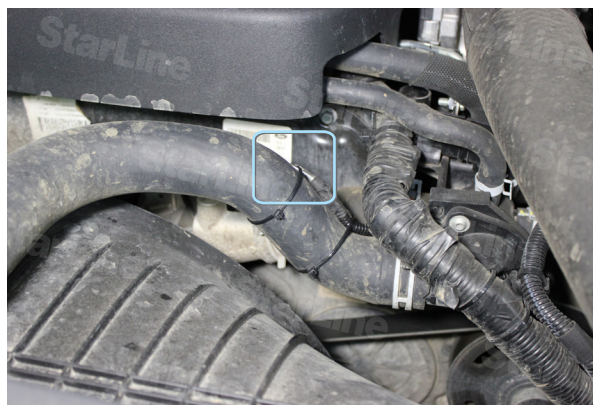


Фото 5.2. Датчик температуры двигателя

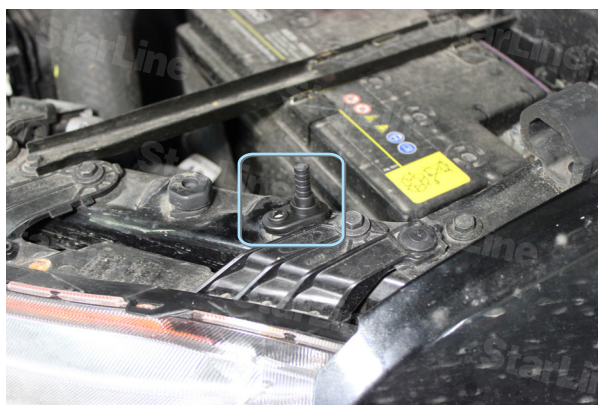


Фото 5.3. Концевик капота

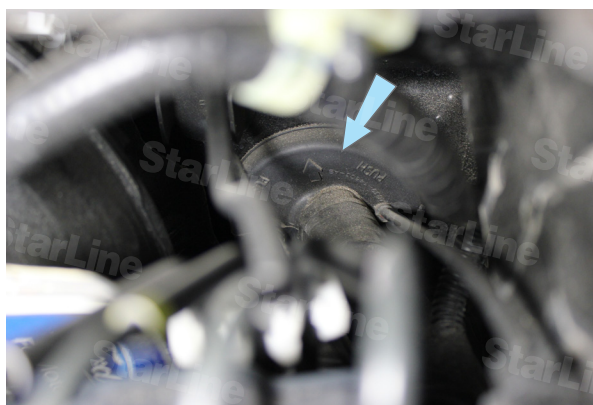


Фото 5.4. Штатный уплотнитель

- 6.** Блок сигнализации прячем за щитком приборов.

**7.** Подключаем массу сигнализации в левой кик-панели в штатное место.



Фото 7. Масса

**8.** Большинство подключений выполняем на разъемах блока BCM. Нумерация разъемов приведена на фото ниже.

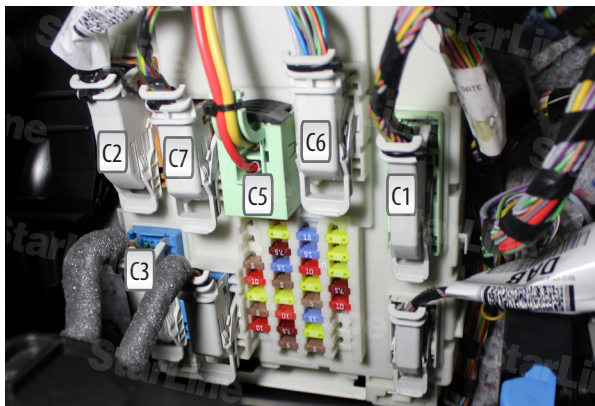


Фото 8. Нумерация разъемов блока BCM

**9.** В разьеме C1 подключаем CAN-шину сигнализации.



Фото 9. CAN-шина (CAN-H серо-оранжевый; CAN-L фиолетово-оранжевый)

**10.** В разъеме С3 блока BCM подключаем альтернативное управления ЦЗ и аварийной сигнализацией.

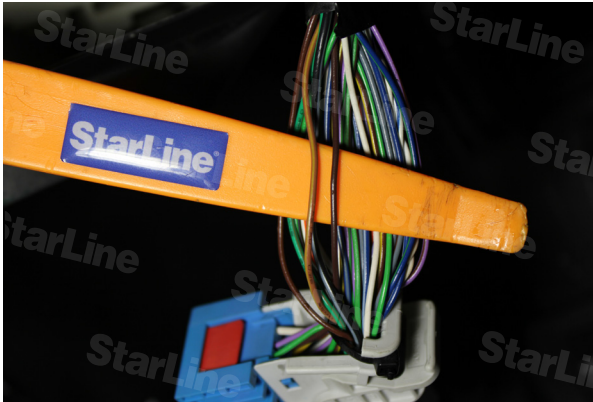


Фото 10. Альтернативное управление ЦЗ (темно-коричневый); альтернативное управление аварийной сигнализацией (коричнево-желтый)

**11.** Для отключения автосвета и магнитолы после дистанционного запуска выполняем подключение в разъеме С2 к проводу концевика двери водителя согласно Схеме 2 и выполняем программирование доп. канала согласно пункту 15 карты монтажа.

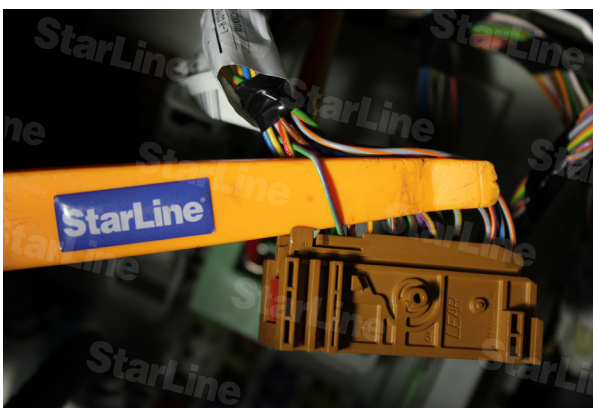


Фото 11. Концевик двери водителя (зелено-фиолетовый)

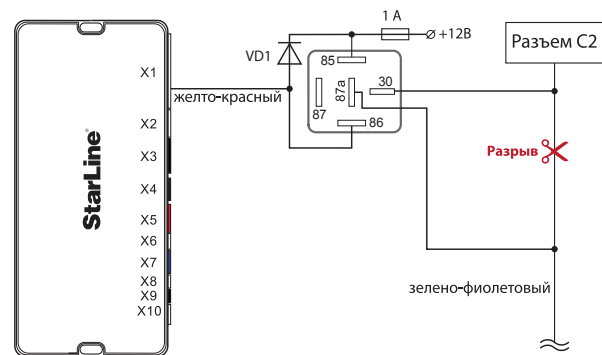


Схема 2. Имитация открытия двери после запуска

**12.** На разъеме замка зажигания подключаем цепи зажигания, аксессуаров и стартера.

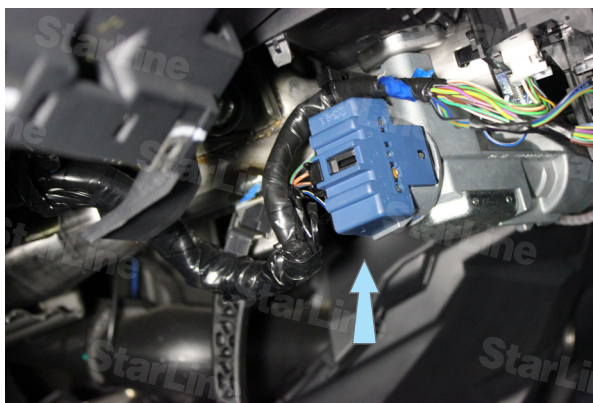


Фото 12.1. Местоположение разъема

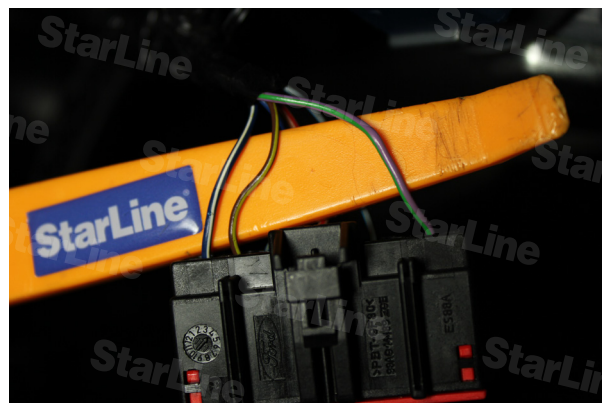


Фото 12.2. Зажигание (коричнево-желтый); аксессуары (фиолетово-зеленый); стартер (синий-белый)

**13.** В разъеме C5 блока BCM подключаем питание сигнализации.

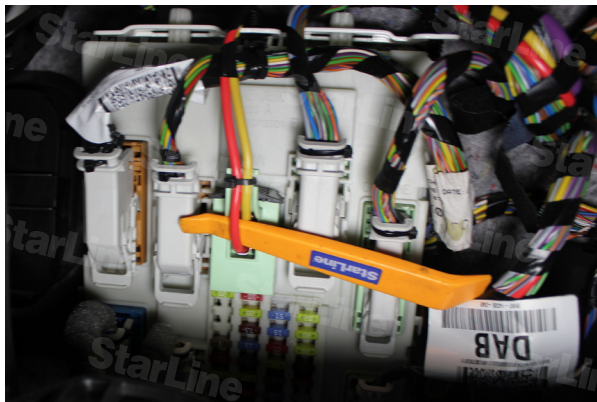


Фото 13. Питание +12В (красный)

**14.** Рамку модуля обхода штатного иммобилайзера одеваем на замок зажигания.



Фото 14. Рамка модуля обхода штатного иммобилайзера

**15.** Программируем дополнительный канал №2 сигнализации согласно Таблице 1 инструкции по установке.

Значение \ № канала	Канал 2 (желто-красный)
10	1002
20	2001
30	3000
40	4000
ЗП	ЗП17
УО	УО00
ОС	ОС00
УО	УО00
dy	dyON
db	dbOFF



- 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 2348 согласно инструкции по установке.
- 18.** Настраиваем датчик 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		■		Устанавливаем дополнительный (5.3)	
	Багажник			■		
	Двери			■		
Центральный замок			■		Разъем С3 блока ВСМ (10)	Темно-коричневый
Контроль работы двигателя	Генератор "+"			■		
Повороты			■		Разъем С3 блока ВСМ (10)	Коричнево-желтый
Стоп (контроль)				■	См. п.16	
Ручной тормоз				■	См. п.16	
Цепи питания	Масса		■		За бардачком (7)	
	+12В	■			Разъем С5 блока ВСМ (13)	Красный
Цепи запуска	Зажигание	■			Разъем замка зажигания (12.2)	Коричнево-желтый
	Аксессуары	■			Разъем замка зажигания (12.2)	Фиолетово-зеленый
	Стартер	■			Разъем замка зажигания (12.2)	Сине-белый
	Имитация открытия двери водителя				Разъем С2 блока ВСМ (11)	Зелено-фиолетовый
CAN-шина	CAN-H	Коричнево-красный			Разъем С1 блока ВСМ (9)	Серо-оранжевый
	CAN-L	Коричневый				Фиолетово-оранжевый

**Предложения и замечания просьба присылать на [support@starline.ru](mailto:support@starline.ru)**