

# StarLine®



Подключение и установка  
автосигнализации **StarLine D94**, модуля **BP-03**  
на автомобиль **Volvo XC90**

## Подключение и установка автосигнализации StarLine D94, модуля BP-03 на автомобиль Volvo XC90

### Устанавливаемое оборудование:

- Автосигнализация StarLine D94 с функцией автозапуска
- Модуль обхода штатного иммобилайзера BP-03

### 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	3
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

### Необходимое время для установки — 4 часа

1. Снимаем подторпедник (крепление на саморезах) (Фото 1.1-1.2).



Фото 1.1. Крепление подторпедника



Фото 1.2. Общий вид

**2.** Разбираем подрулевой кожух (винты) (Фото 2).

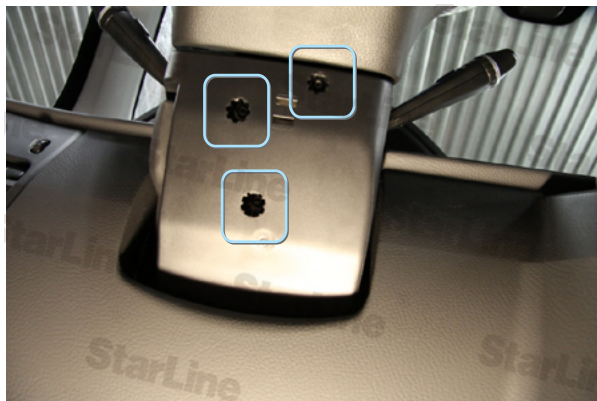


Фото 2. Крепление кожуха.

**3.** Снимаем облицовку приборного щитка (2 самореза), откручиваем саморезы крепления приборного щитка и вынимаем его (Фото 3.1-3.4).



Фото 3.1. Крепление облицовки

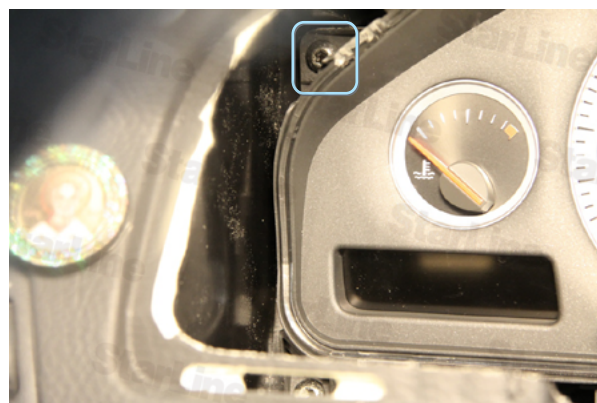


Фото 3.2. Крепление приборного щитка

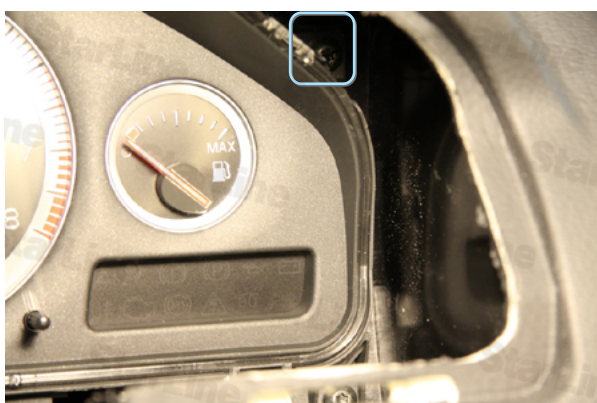


Фото 3.3. Крепление приборного щитка

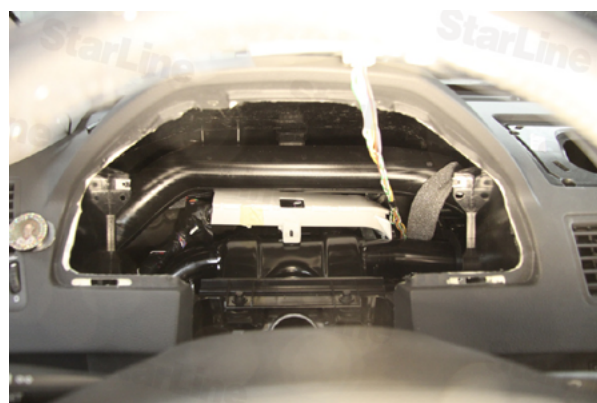


Фото 3.4. Общий вид



**4.** Устанавливаем под капотом сирену, датчик температуры и концевик капота (Фото 4.1-4.3).



Фото 4.1. Сирена (крепление на 2 самореза)

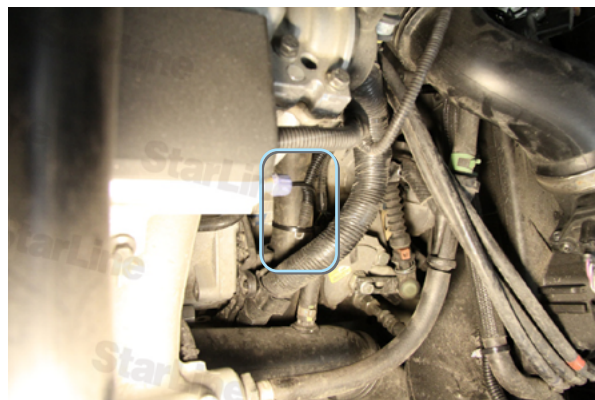


Фото 4.2. Датчик температуры



Фото 4.3. Концевик капота

**5.** Устанавливаем антенну со встроенным датчиком удара и наклона на лобовом стекле, светодиод в стойку лобового стекла. Сервисную кнопку устанавливаем в любое удобное место. Для снятия стойки лобового стекла необходимо открутить 2 винта под заглушками в ручке (Фото 5.1-5.2).



Фото 5.1. Антенна на лобовом стекле

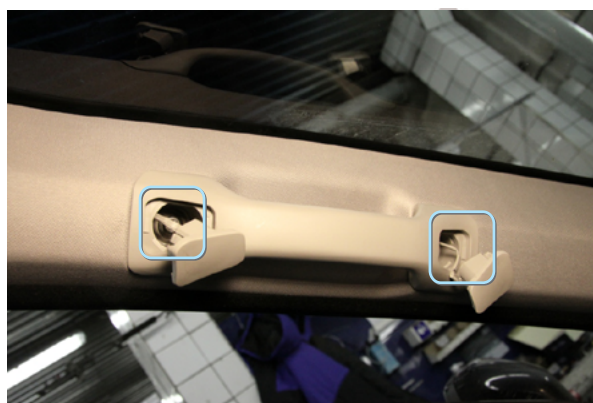


Фото 5.2. Снятие стойки лобового стекла

**6.** Блок сигнализации прячем за приборным щитком.

**7.** Массу сигнализации крепим к шпильке на кузове слева от рулевого вала (Фото 7).



Фото 7. Масса

**8.** CAN-шину подключаем в диагностическом разъеме (Фото 8).

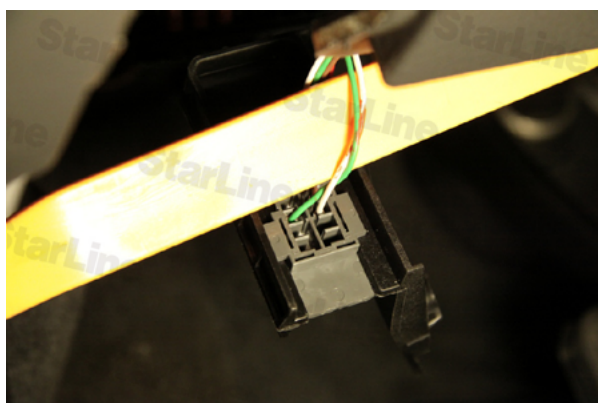


Фото 8. CAN-шина (белый,зеленый)

**9.** Бело-красный провод сигнализации подключаем к проводу управления аварийкой за приборным щитком (Фото 9).

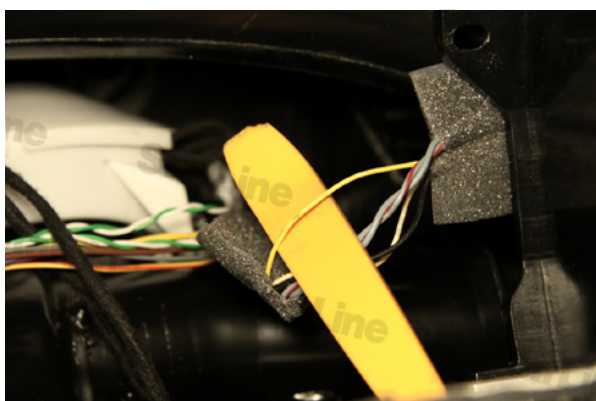


Фото 9. Аварийка (желтый)

**10.** На разъеме педали тормоза подключаем контроль состояния (Фото 10.1-10.2).

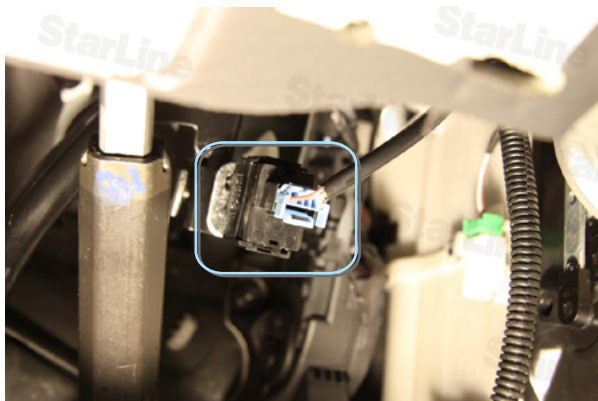


Фото 10.1. Разъем педали тормоза

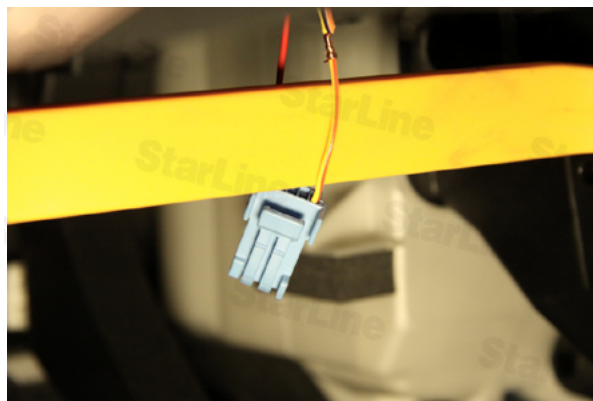


Фото 10.2. Тормоз (желто-красный)

**11.** Центральный замок в автомобиле управляется по CAN-шине. Но для открытия дверей при работающем двигателе требуется подключение к проводу открытия в водительской двери (по минусу). Подключение осуществляется на разъеме блока кнопок стеклоподъемников (Фото 11).



Фото 11. Открытие ЦЗ (сине-белый)

**12.** Рамку модуля обхода штатного иммобилайзера располагаем на штатной рамке замка зажигания (Фото 12).

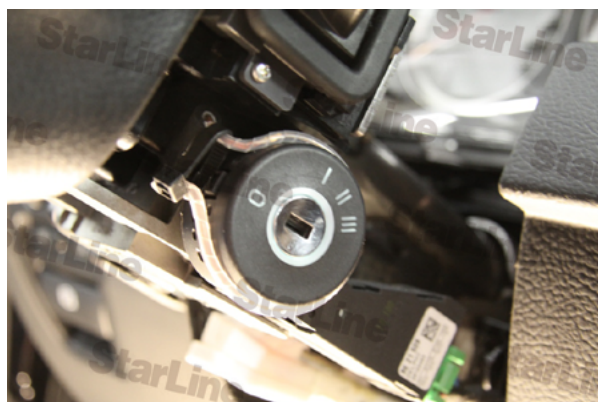


Фото 12. Рамка модуля обхода



**13.** В жгуте замка зажигания подключаем зажигание, аксессуары и стартер (Фото 13.1-13.6).



Фото 13.1. Жгут замка зажигания



Фото 13.2. Ключ в замке (желтый)



Фото 13.3 Зажигание1 (сине-красный)



Фото 13.4 Зажигание2 (синий)

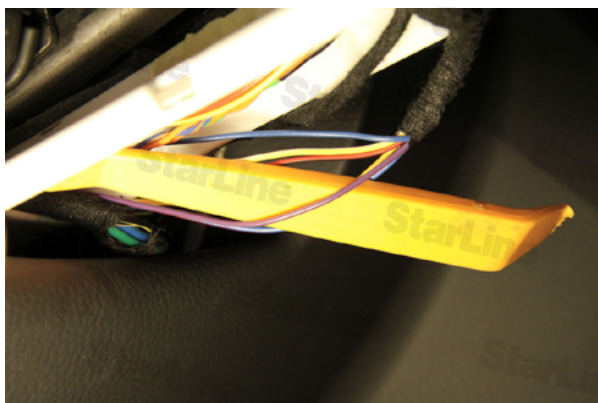


Фото 13.5 Аксессуары (фиолетовый)



Фото 13.6 Стартер (желто-белый)

**14.** Питание сигнализации подключаем на блоке BCM (Фото 14).

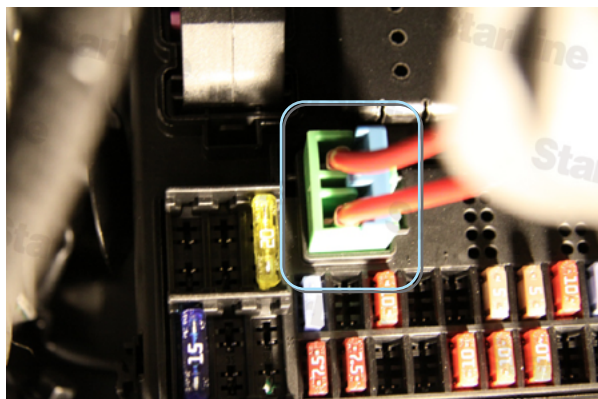


Фото 14. Постоянный плюс (красный)

**15.** Программируем CAN-модуль. Номер программы для данного автомобиля 5326.

**16.** Программируем сигнализацию по Таб.2. Инструкции по установке.

Программируемая функция	Значение функции
№6 Алгоритм работы синего провода силового модуля	Дублирование аксессуаров
№7 Длительность прокрутки стартера	6 сек.
№11 Выключение выхода Зажигание2 (зеленый провод) при прокрутке стартера	Включено

**17.** Настраиваем датчик удара и наклона, проверяем работу системы. Сборку салона производим в обратной последовательности.



Необходимые цепи для работы системы		Полярность		Место расположения и подключения штатного провода (Фото)	Взято с CAN-модуля	Цвет штатного провода	Провод сигнализации
		+	-				
Концевые выключатели	Капот			Устанавливаем дополнительный (4.3)			Оранжевый с серой полосой
	Багажник		■		■		
	Общий провод всех дверей				■		
	Открытие		■	Водительская дверь (11)		Синий с белой полосой	Синий (разъем ЦЗ)
					■		
	Закрытие				■		
Контроль за работой двигателя	Генератор	■			■		
Световые сигналы	Повороты		■	За приборным щитком (9)	■	Желтый	Белый с красной полосой
	Стоп	■		Разъем педали тормоза (10.2)		Желтый с красной полосой	Оранжевый с фиолетовой полосой
Силовые цепи	Ключ в замке	■		Жгут замка зажигания (13.2)		Желтый	Желтый силовой
	Зажигание1	■		Жгут замка зажигания (13.3)		Синий с красной полосой	Желтый силовой
	Зажигание2	■		Жгут замка зажигания (13.4)		Синий	Зеленый силовой
	Аксессуары	■		Жгут замка зажигания (13.5)		Фиолетовый	Синий
	Стартер	■		Жгут замка зажигания (13.6)		Желтый с белой полосой	Черно-желтый силовой
	+12 В	■		Блок BCM (14)		Красный	Красные
	Масса		■	Шпилька кузова (7)			Черный
CAN-шина	CAN-H			Разъем диагностики (8)		Белый PIN 3	Коричневый с красной полосой
	CAN-L			Разъем диагностики (8)		Зеленый PIN 11	Коричневый