

# StarLine®



Подключение и установка  
автосигнализации **StarLine D94 GSM**  
на автомобиль **Toyota Land Cruiser Prado**

## Подключение и установка автосигнализации StarLine D94 GSM на автомобиль Toyota Land Cruiser Prado

### Устанавливаемое оборудование:

- Автосигнализация StarLine D94 GSM
- Модуль обхода штатного иммобилайзера VP-03

### Необходимый инструмент и материалы для работы:

Наименование инструмента (материала)	Количество
Отвертка крестовая PH2	1
Вороток с головкой M10	1
Бокорезы	1
Изолента	1
Саморезы	2
Пластиковые хомуты	10
Трубка гофрированная 10 мм	3 м
Паяльник 60 Вт.	1
Припой ПОС-60	1

### Необходимое время для установки — 3,5 часа

**1.** Для доступа к блоку BCM снимаем подторпедник. Для этого снимаем левый порог, подставку для ноги, левую кик-панель. Снимаем левую боковину торпеды и открутив 2 винта на 10, снимаем подторпедник (Фото 1.1- 1.7).



Фото 1.1. Снятие подставки для ноги (крепление на защелках)



Фото 1.2. Крепление кик-панели

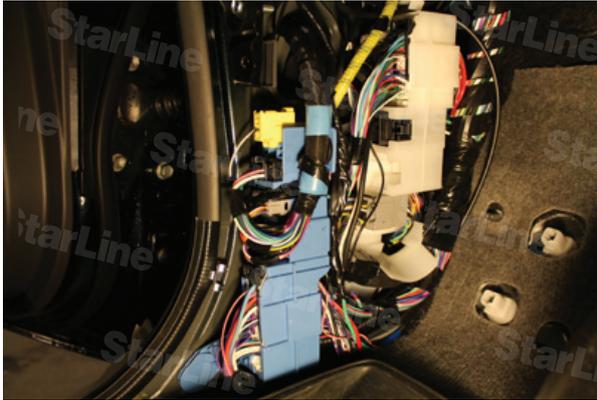


Фото 1.3. Общий вид за кик-панелью



Фото 1.4. Крепление подторпедника



Фото 1.5. Крепление подторпедника



Фото 1.6. Крепление подторпедника (винт за заглушкой)

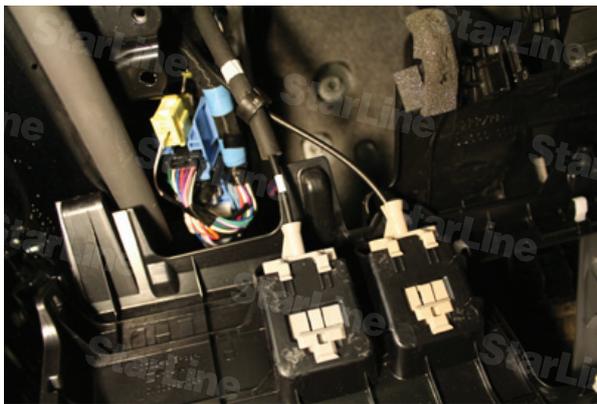


Фото 1.7. Крепление тросов

2. Снимаем верхнюю часть облицовки рулевого механизма. Снимаем декоративные накладки справа, слева и по центру, откручиваем 4 самореза и вынимаем приборный щиток (Фото 2.1- 2.7).



Фото 2.1. Крепление рулевого кожуха



Фото 2.2. Крепление рулевого кожуха



Фото 2.3. Крепление рулевого кожуха

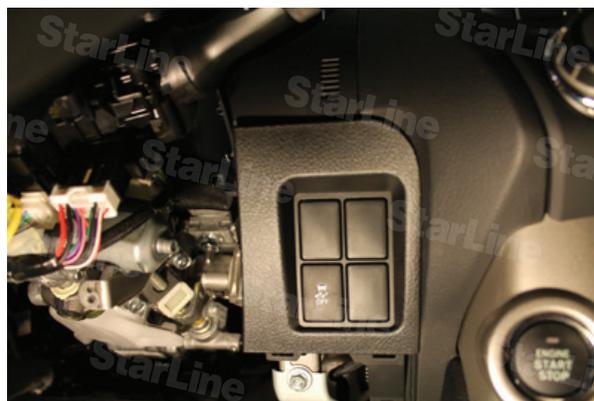


Фото 2.4. Крепление декоративной накладки



Фото 2.5. Крепление щитка приборов



Фото 2.6. Крепление щитка приборов



Фото 2.7. Общий вид

**3.** Устанавливаем светодиод в левый дефлектор отопителя или левую стойку, сервисную кнопку в любое удобное место, антенну со встроенным датчиком удара и наклона на лобовое стекло (Фото 3.1- 3.2).



Фото 3.1. Светодиод



Фото 3.2. Антенна

**4.** Устанавливаем сирену, датчик температуры и концевик капота. Провода протягиваем через штатный уплотнитель (Фото 4.1- 4.3).

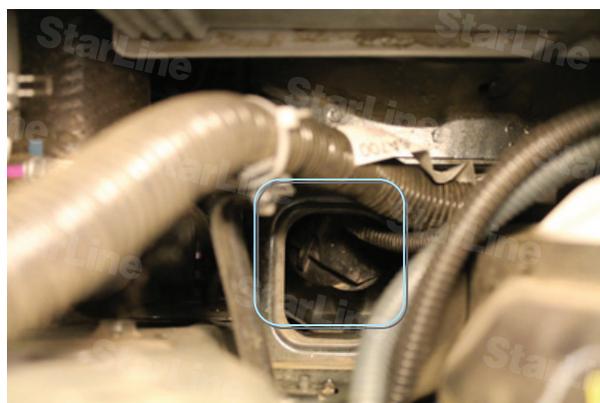


Фото 4.1. Сирена (устанавливаем со стороны переднего левого колеса)



Фото 4.2. Датчик температуры

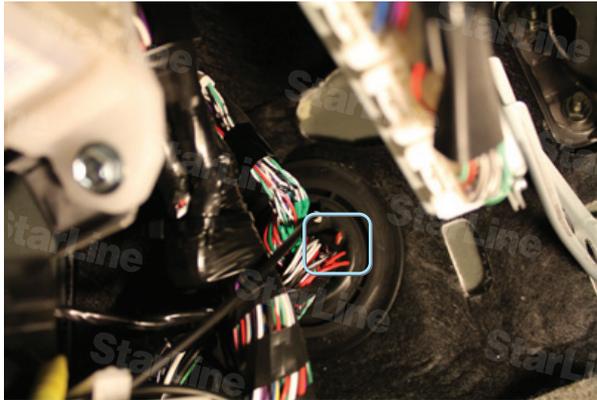


Фото 4.3. Штатный уплотнитель (вид из салона)

**5.** Блок сигнализации устанавливаем за центральным дисплеем. В разьеме щитка приборов подключаем провода CAN-шины (Фото 5.1- 5.2).

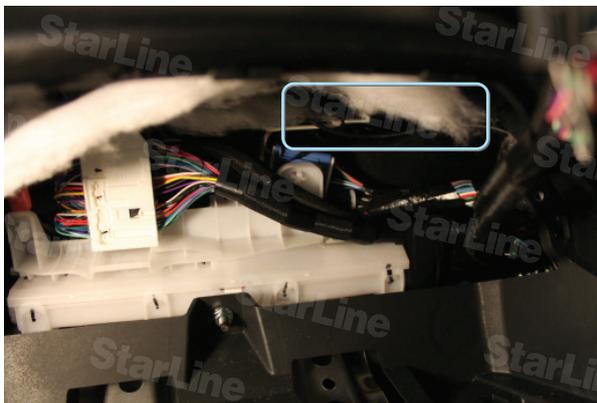


Фото 5.1. Место установки блока сигнализации

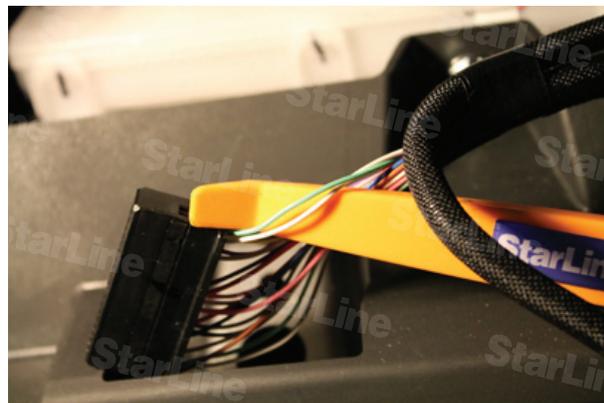


Фото 5.2. Провода CAN-шины

**6.** Подключаем массу сигнализации (Фото 6).



Фото 6. Масса

**7.** Для реализации автозапуска за левой кик-панелью подключаем педаль тормоза согласно схеме 1 или схеме 2 (Фото 7).

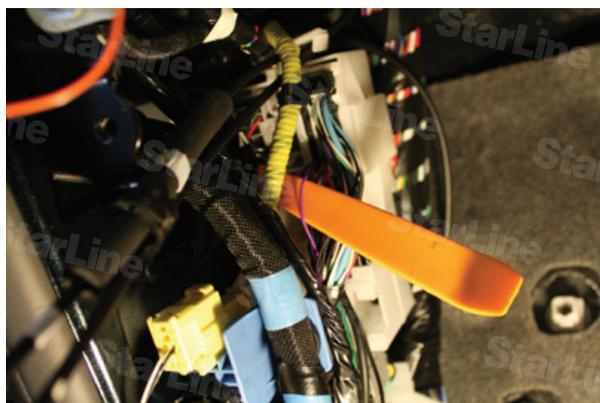


Фото 7. Провод педали тормоза (фиолетовый)

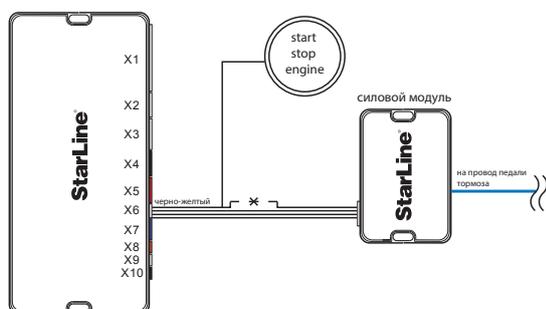


Схема 1.

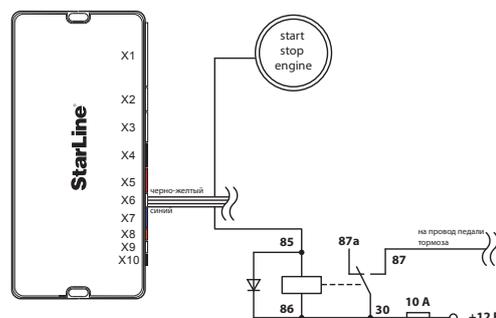


Схема 2.

**8.** В разъеме кнопки Старт-Стоп подключаем цепи запуска двигателя, согласно схеме 1 (Фото 8).

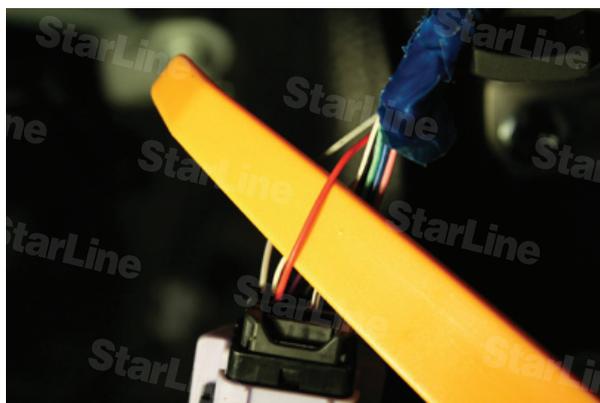


Фото 8. Провод запуска-глушения (красный)

**9.** Разбираем ключ и укладываем его часть в блок обхода иммобилайзера. Для обхода штатного иммобилайзера делаем 6-8 витков провода на корпусе кнопки старт-стоп (Фото 9.1- 9.2).



Фото 9.1. Часть ключа укладываемая в модуль обхода штатного иммобилайзера



Фото 9.2. Антенна (6-8 витков)

**10.** Подключаем питание сигнализации (Фото 10).

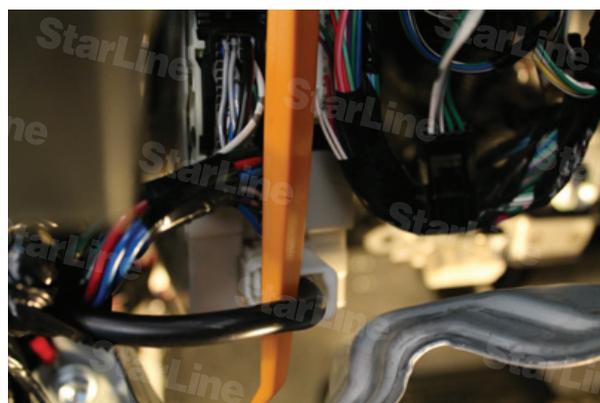


Фото 10. Постоянный плюс

**11.** Прописываем № автомобиля (5245) в CAN-интерфейс согласно инструкции.

**12.** Програмируем функции автозапуска (таблица 2, инструкции по установке).

Программируемая функция	Значение функции
№ 8 (режим работы выхода силового модуля при дистанционном запуске)	Режим кнопки «Старт-Стоп»

**13.** Проверяем работу системы, настраиваем датчик удара и наклона. Сборка салона производится в обратной последовательности.

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					
	Двери общий					
Центральный замок						
Контроль работы двигателя	Генератор+					
Поворотники						
Стояночный тормоз						
Стоп					Коммутационный блок (7)	Фиолетовый
Силовые цепи	Зажигание					
	Старт-Стоп				Разъем кнопки (8)	Красный
	+12 В				Блок ВСМ (10)	Черный
	Масса				Крепление блока ВСМ (6)	
CAN-шина	CAN-H				Разъем щитка приборов (5.2)	Зеленный
	CAN-L					Белый