



Карта монтажа ZONT ZTC-7XX

# Toyota Fortuner 2015+ Start-Stop



С использованием алгоритмического обходчика иммобилайзера.

# Внимание!

Работы, описанные в данном документе должны производиться только квалифицированным специалистом.

Информация, приведённая в документе, носит рекомендательный характер и может в какой-то мере не соответствовать автомобилю другого года выпуска, другой комплектации, другой партии.

Перед выполнением подключения убедитесь в соответствии данного описания Вашему автомобилю.

Производитель не несёт ответственности за причинение вреда автомобилю, по причине неправильной установки.

## Все работы производятся при отключенной АКБ автомобиля!

Перед началом работ активируйте и проверьте SIM-карту, вставьте её в сигнализацию. Обновите прошивку Центрального Блока сигнализации до актуальной версии, которую можно скачать на сайте <http://zont-online.ru>

Инструкция по обновлению прошивки находится в архиве с прошивкой.

Подключите Центральный Блок сигнализации ZONT к компьютеру и с помощью настроечной утилиты запрограммируйте APN и USSD запроса баланса на вкладке «Общие». На вкладке «CAN» Выберите Toyota Fortuner 2015+, ниже модель и протокол используемого обходчика иммобилайзера.

Установите галочки как на скриншоте. На вкладке «Входы-Выходы» отключите входы и выходы, задействованные через CAN шину.

Запрограммируйте алгоритмический обходчик для работы с данным автомобилем и для управления от сигнализации по цифровому протоколу 2-way в соответствии с инструкцией производителя. Впишите брелок как метку на вкладке «Радиоустройства», согласно инструкции по установке. На вкладке «Охрана/ЦЗ» установите нужные опции SLAVE и работы ЦЗ, разрешите использование режима SLAVE при работающем двигателе. На вкладке «Автозапуск» установите «Время работы двигателя после снятия с охраны» - 0сек.

Остальные настройки установите по необходимости.

Встроенный CAN интерфейс (506 автомобилей.)

ТОYOTA FORTUNER (2015+)		
Получение информации по CAN		
<input checked="" type="checkbox"/> Двери	<input checked="" type="checkbox"/> Багажник	
<input checked="" type="checkbox"/> Зажигание	<input type="checkbox"/> Центр. замок	<input type="checkbox"/> инверсия
<input checked="" type="checkbox"/> Двигатель	<input type="checkbox"/> Поворотники	
<input type="checkbox"/> Ручной тормоз	<input checked="" type="checkbox"/> Штатная охрана	<input type="checkbox"/> инверсия
<input checked="" type="checkbox"/> Тормоз	<input type="checkbox"/> Привод багажника	
<input type="checkbox"/> Капот	<input type="checkbox"/> Паркинг	

Справка	
Управление по CAN	
<input type="checkbox"/> Отпирание дверей	<input type="checkbox"/> Закрытие стёкол
<input type="checkbox"/> Запирание дверей	<input checked="" type="checkbox"/> Эмуляция открывания двери
<input type="checkbox"/> Отпирание двери водителя	<input type="checkbox"/> Обход иммобилайзера/запуск
<input checked="" type="checkbox"/> Отпирание багажника	<input type="checkbox"/> Выкл. штатной охраны
<input checked="" type="checkbox"/> Поворотники	<input type="checkbox"/> Вкл. штатной охраны
<input type="checkbox"/> Сирена	<input type="checkbox"/> Подогреватель

# 1 – Разбор элементов салона.

Салон перед началом работ. Общий вид.



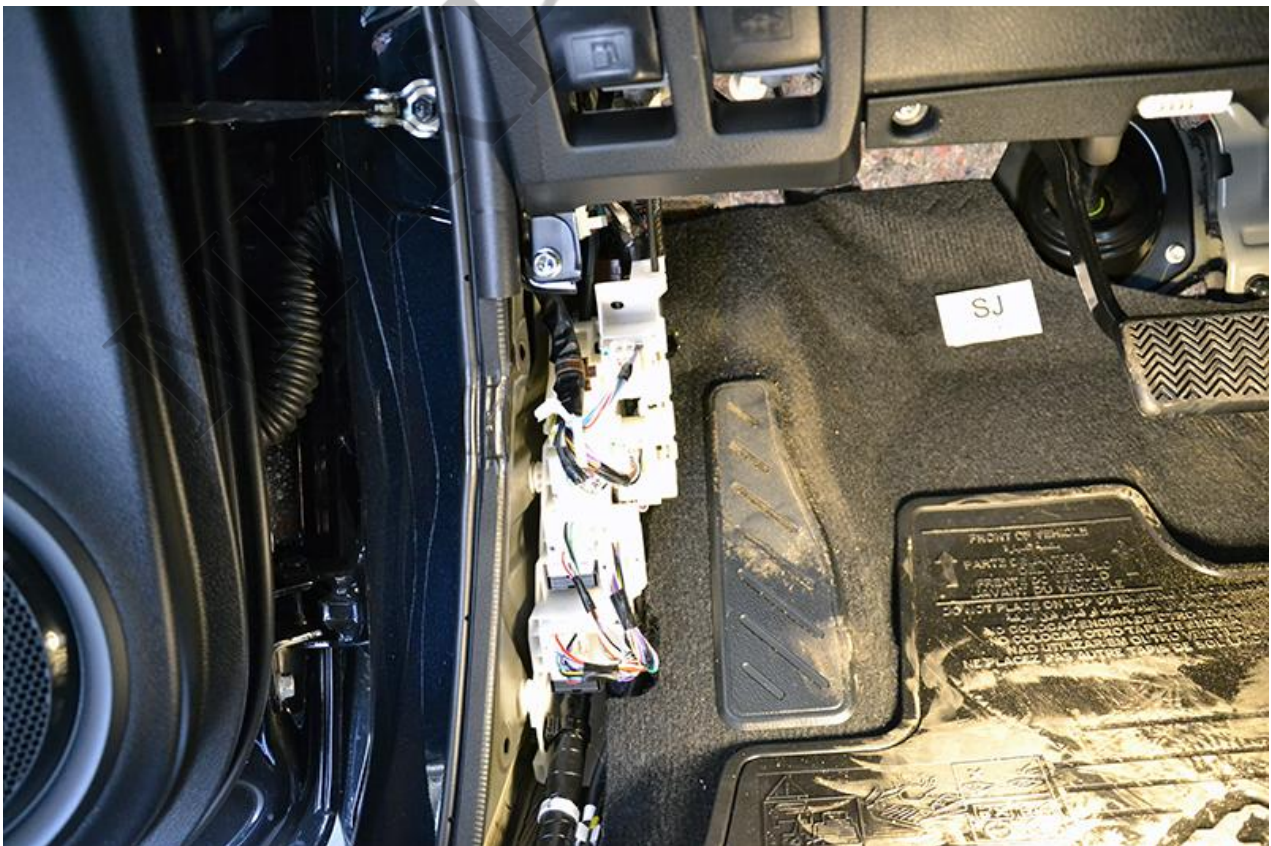
Снимите накладку водительского порога. На защёлках.



Снимите пластиковую гайку крепления водительской кик-панели и снимите саму кик-панель. На защёлках.



Кик-панель снята. Общий вид.



Снимите накладку дефлекторов центральных воздуховодов.



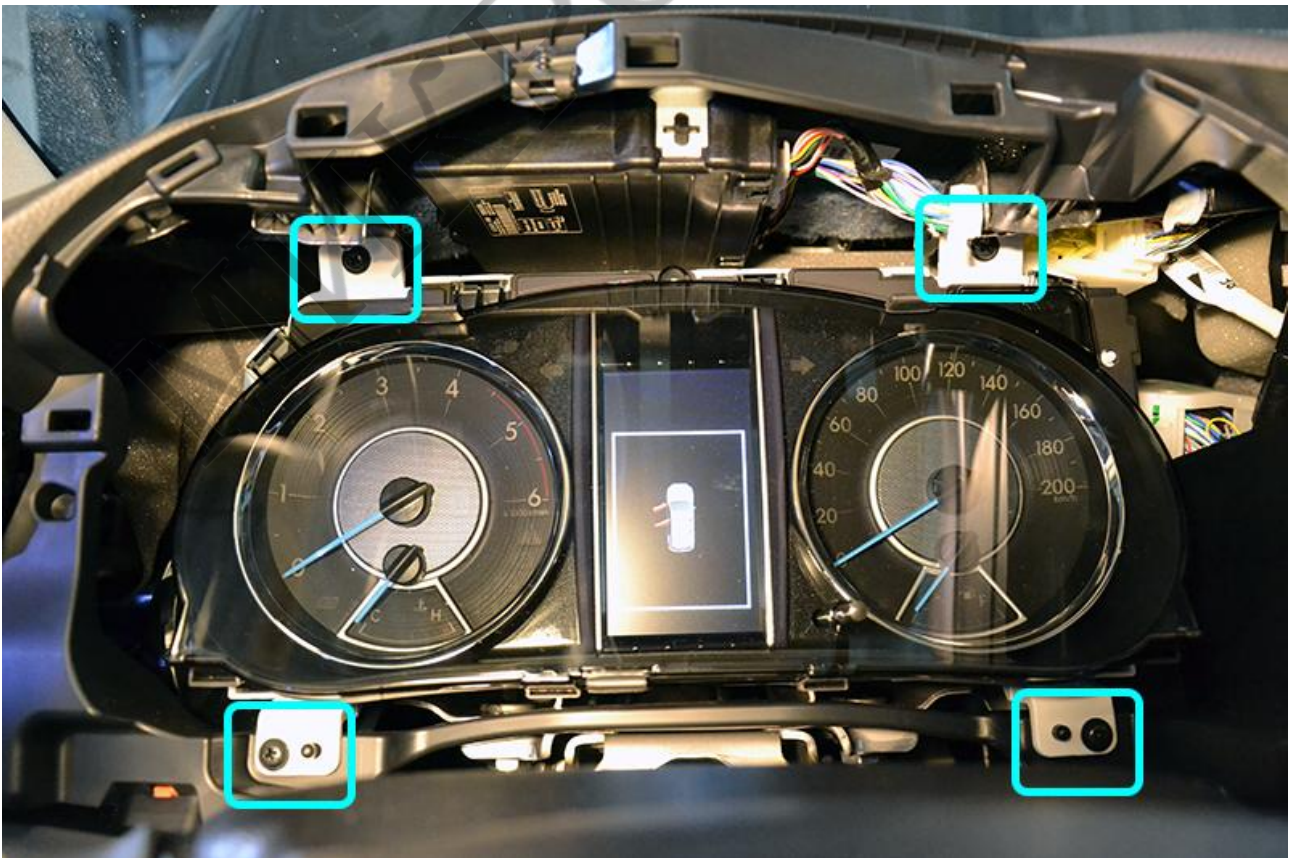
Снимите кожаную накладку слева на тоннеле.



Снимите накладку щитка приборов. На защёлках.



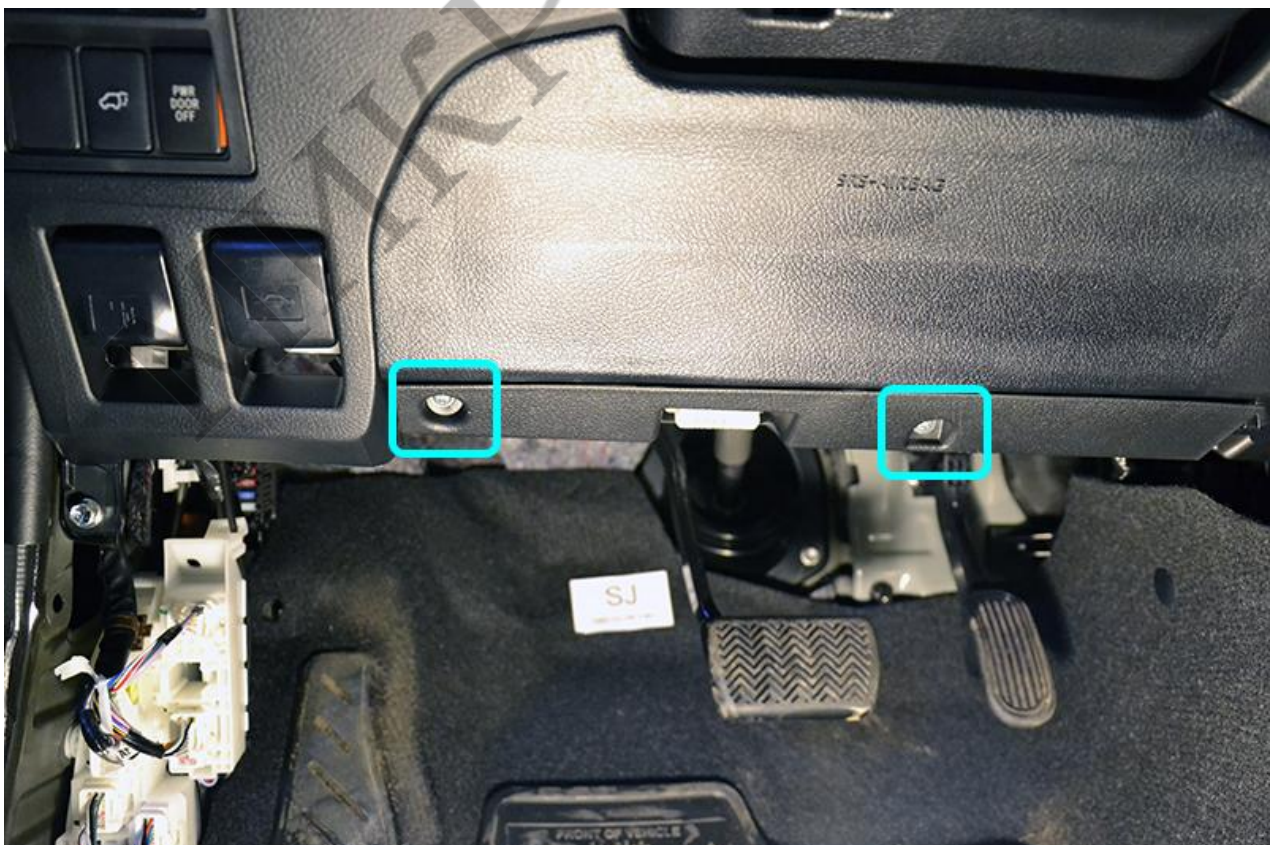
Для снятия щитка приборов выкрутите саморезы его крепления.



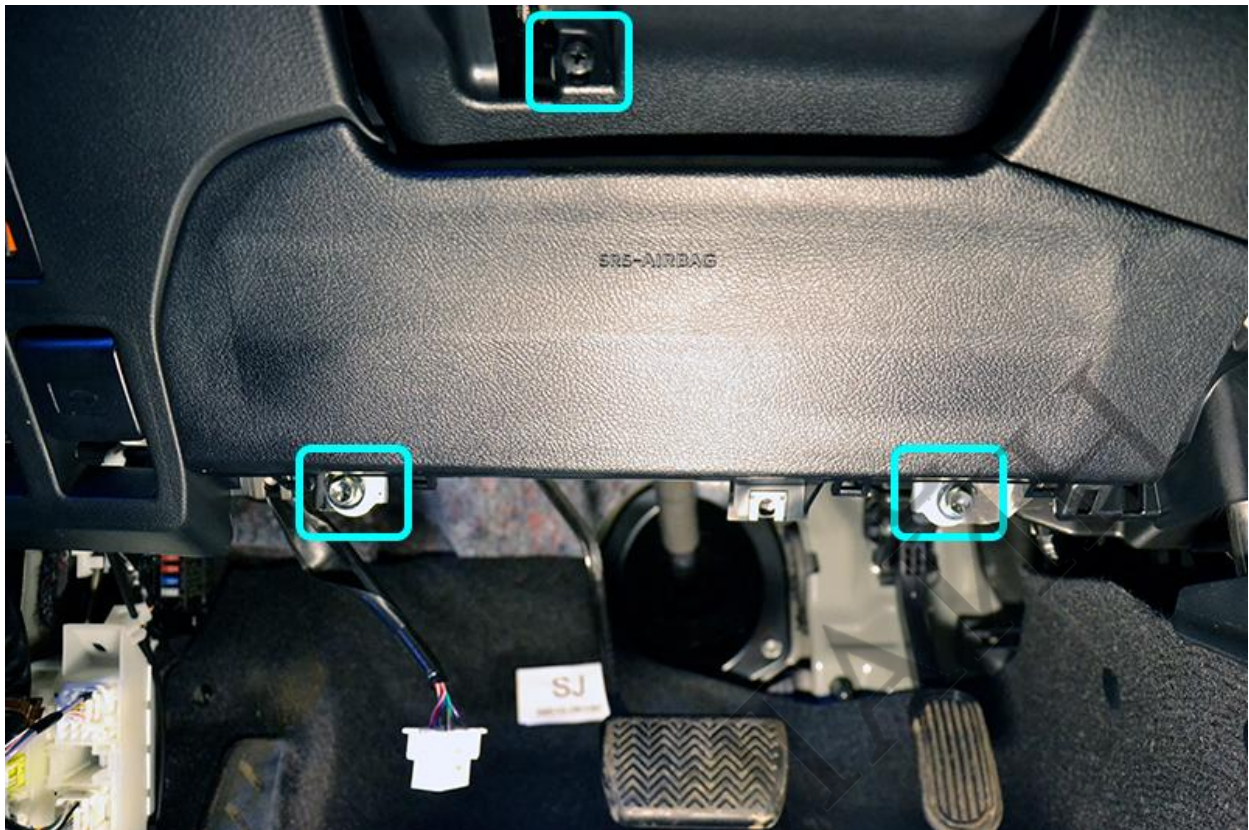
Щиток приборов снят. Общий вид. Местоположение ЭБУ сертификации.



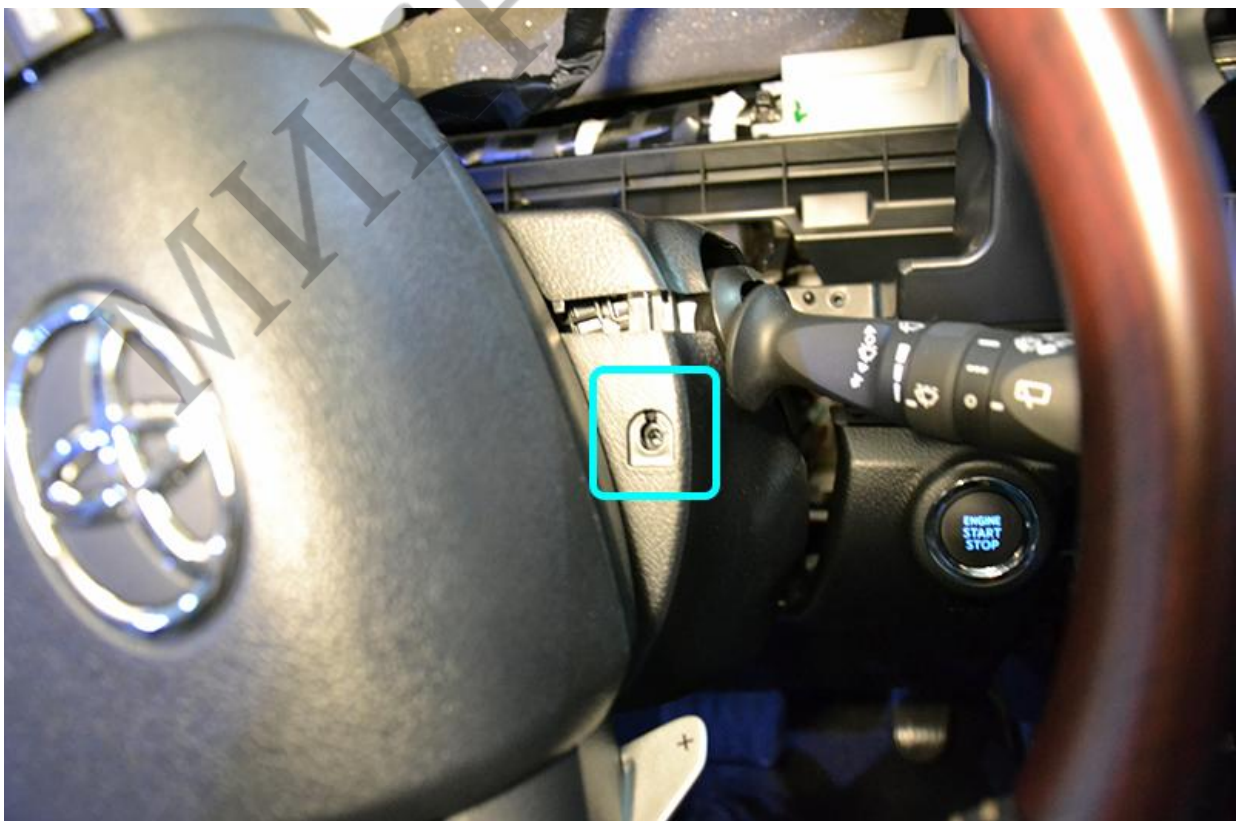
Для доступа к блоку BCM необходимо снять коленную подушку SRS водителя. Открутите саморезы крепления накладки с разъёмом OBD и снимите его.



Открутите нижние болты крепления подушки SRS.



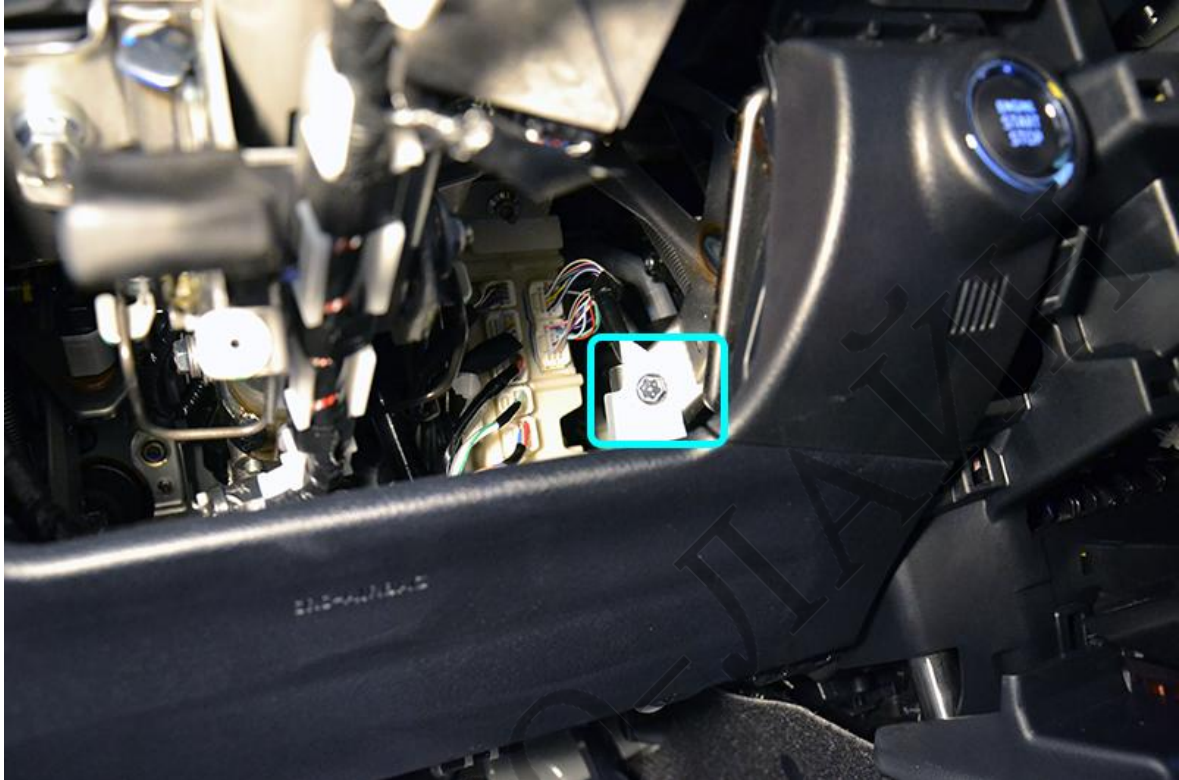
Для доступа к верхним болтам необходимо снять кожух рулевого вала. Открутите саморезы его крепления. Один в нижней части кожуха и два в торце рулевой колонки. Снимите кожух рулевой колонки.



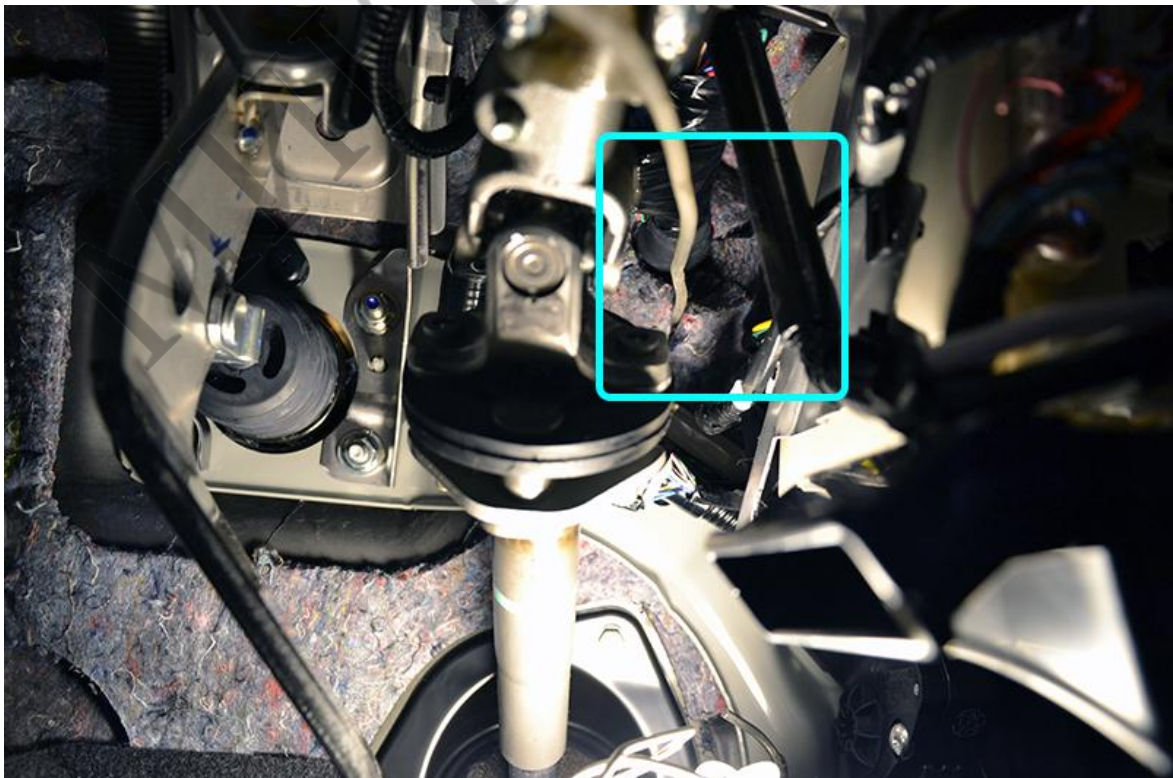


Открутите два верхних болта крепления подушки SRS. Слева и справа.  
Снимите подушку, отключив электрический разъём.

**ВНИМАНИЕ! Отключение и подключение подушек SRS проводить только с ВЫКЛЮЧЕННЫМ зажиганием!**

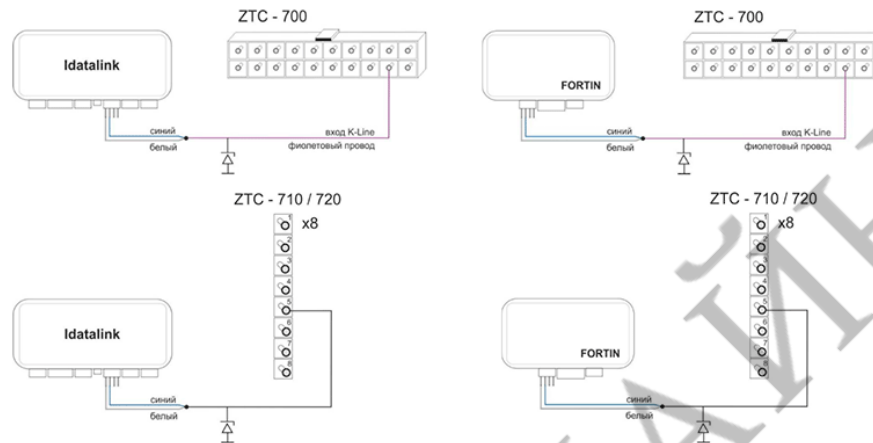


Штатный уплотнитель для протяжки проводов под капот слева от блока BCM.



## 2 – Подключения.

Закрепите Центральный Блок сигнализации и алгоритмический обходчик иммобилайзера за щитком приборов. Подключите обходчик к сигнализации по следующей схеме:

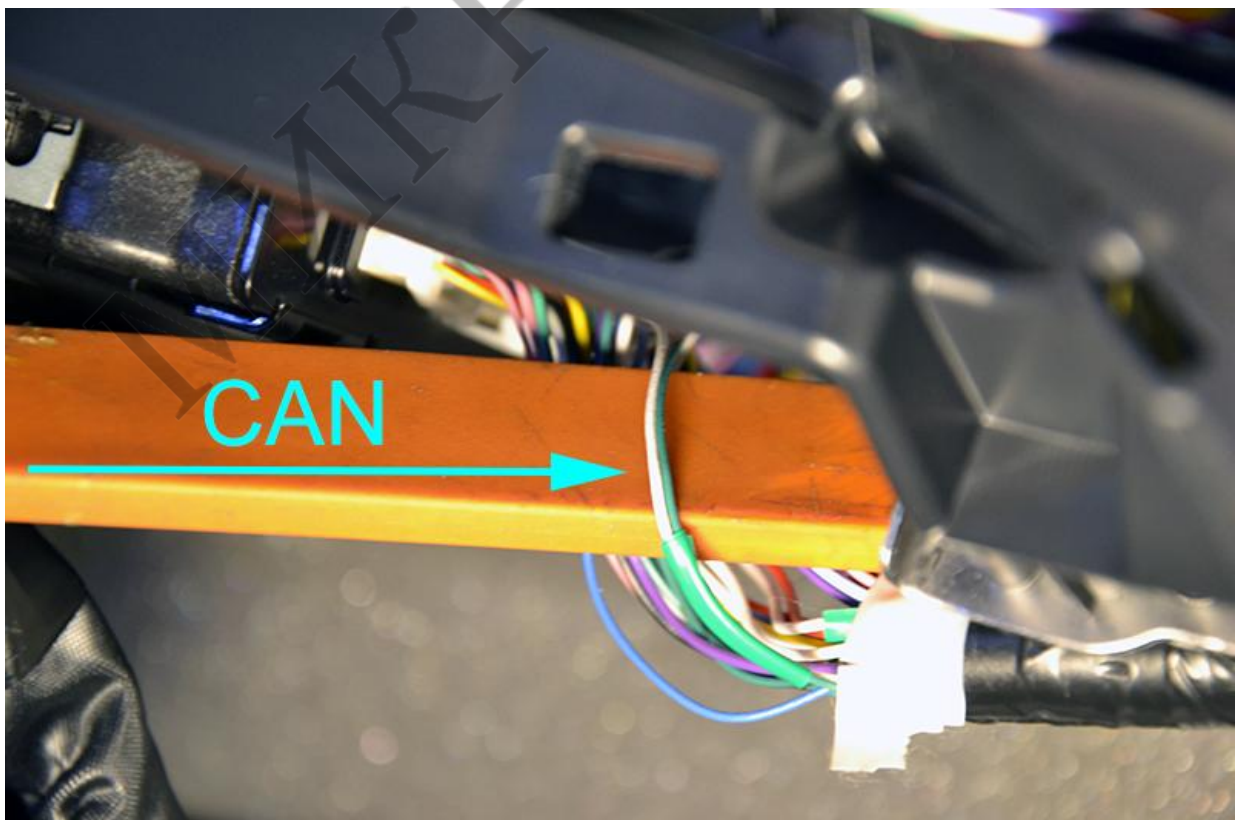


Стабилитрон любой на 5 Вольт.

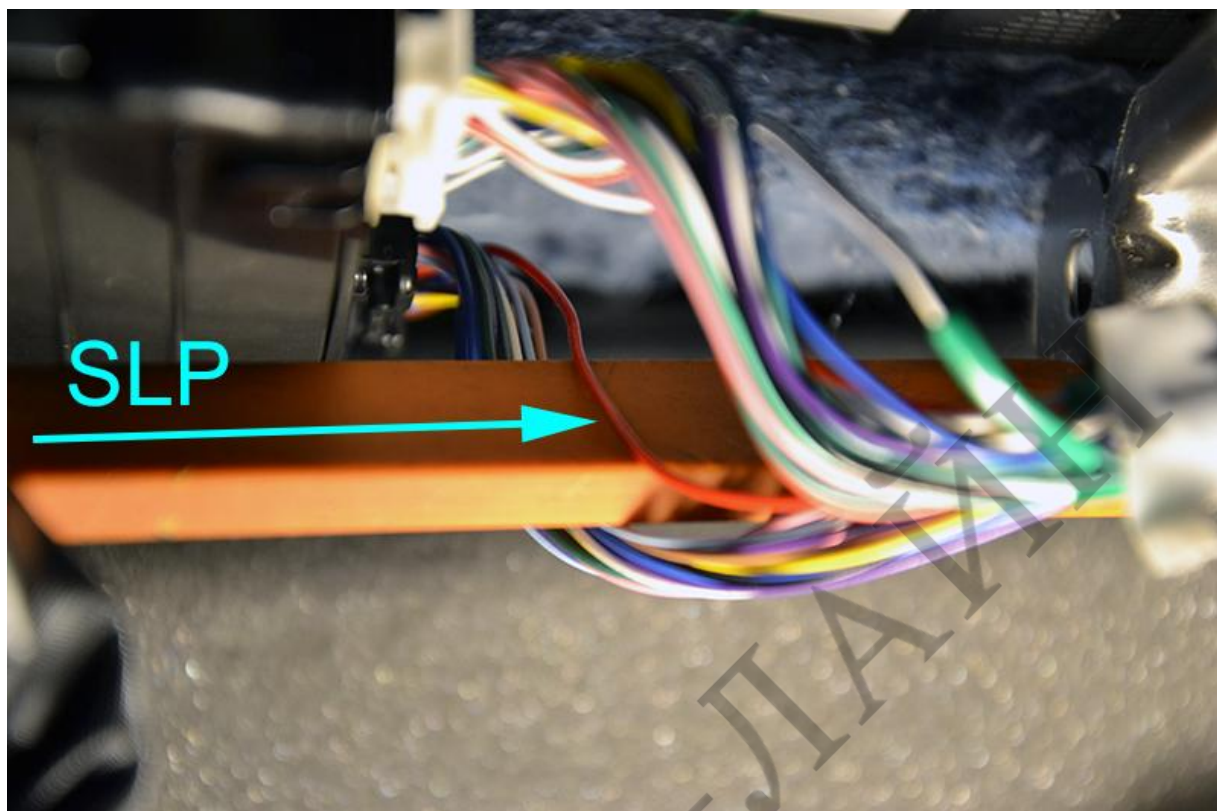
Массу сигнализации и обходчика подключаем под любой удобный болт или гайку на кузове автомобиля.

CAN-шину сигнализации и обходчика подключите в жгуте белого разъёма ЭБУ сертификации за щитком приборов.

CAN-H – Зелёный, CAN-L – белый.



Цепь SLP обходчика подключите к Красному проводу в чёрном разъёме ЭБУ сертификации.



Для работы штатного радиоканала и, соответственно, SLVE на время Автозапуска, необходимо подключить в разрыв сигнала зажигания на ВСМ НЗ реле. Некоторые алгоритмические обходчики делают это самостоятельно и данное подключение указано в схеме их подключения. Если этого не предусмотрено, то можно выполнить подключение НЗ реле в разрыв этого провода и настроить логику работы канала следующим образом:

Скрывать неактивные события Справка

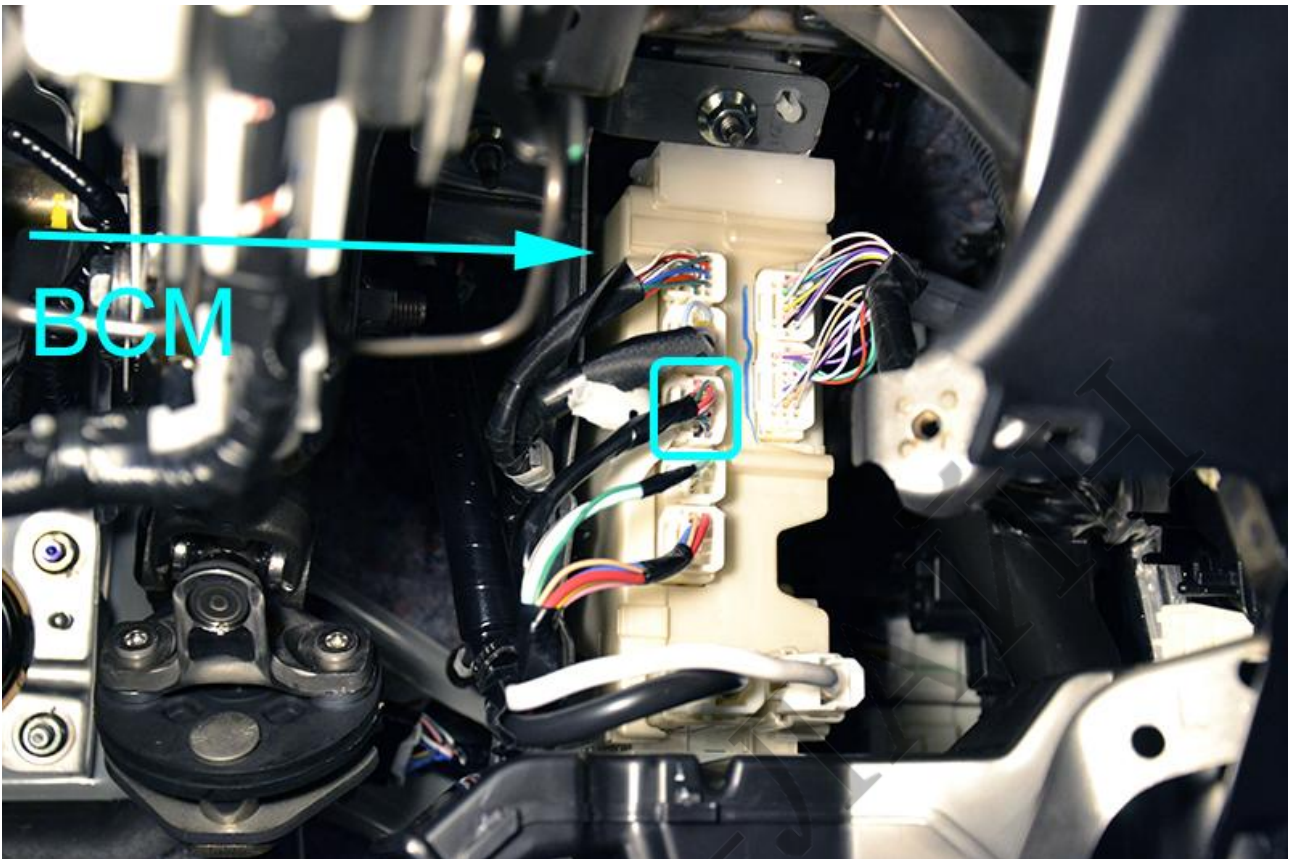
Событие 16 АЗ начало  
(Д) Выходы действие 1 Нет действия

Событие 32 Выключение зажигания  
(Д) Выходы действие 2 Нет действия

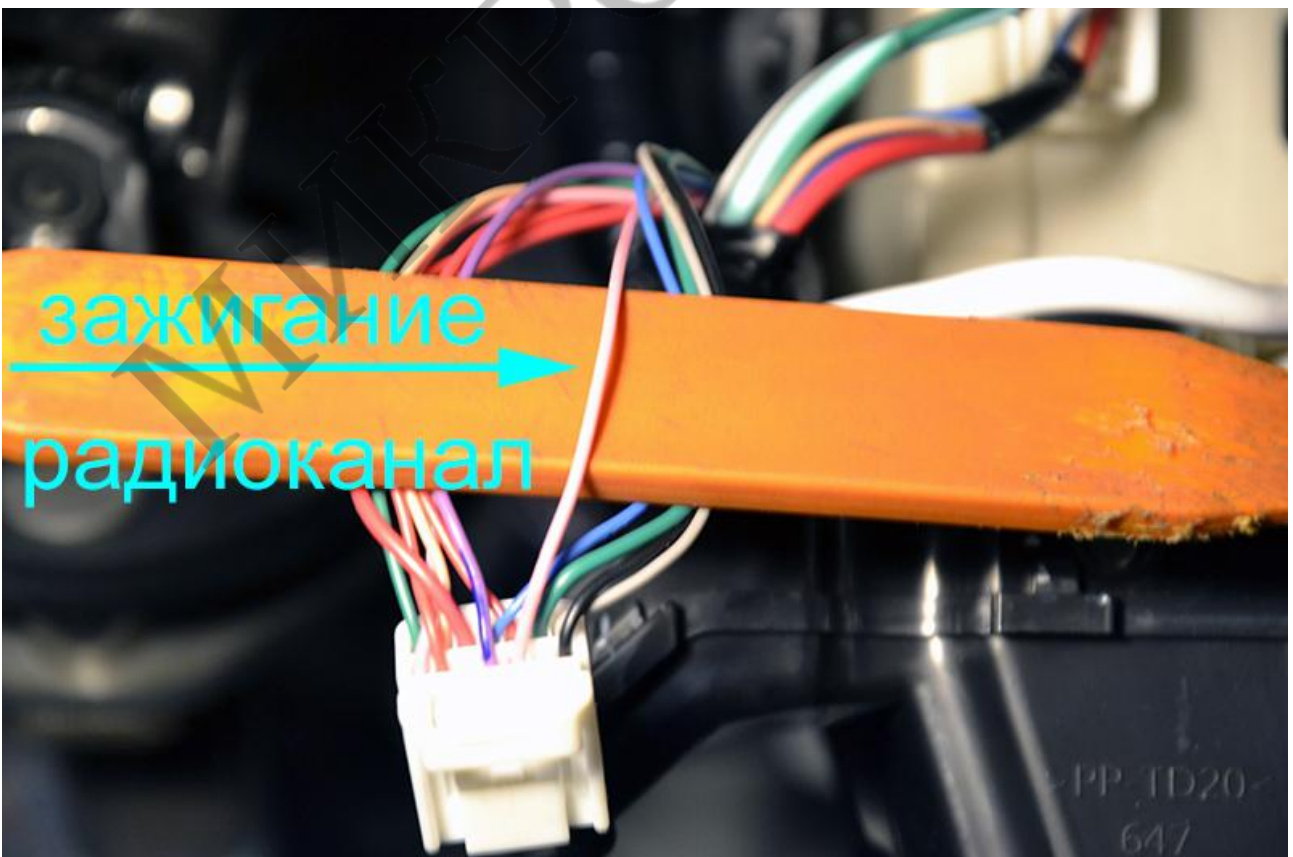
	№ выхода	Время включения	Время паузы	Период мигания	Длительность мигания
Выходы действие 1	Выход 4	255	0	0	0 X 1 сек
Выходы действие 2	Выход 4	0	0	0	0 X 1 сек

Показан пример для Выхода4.

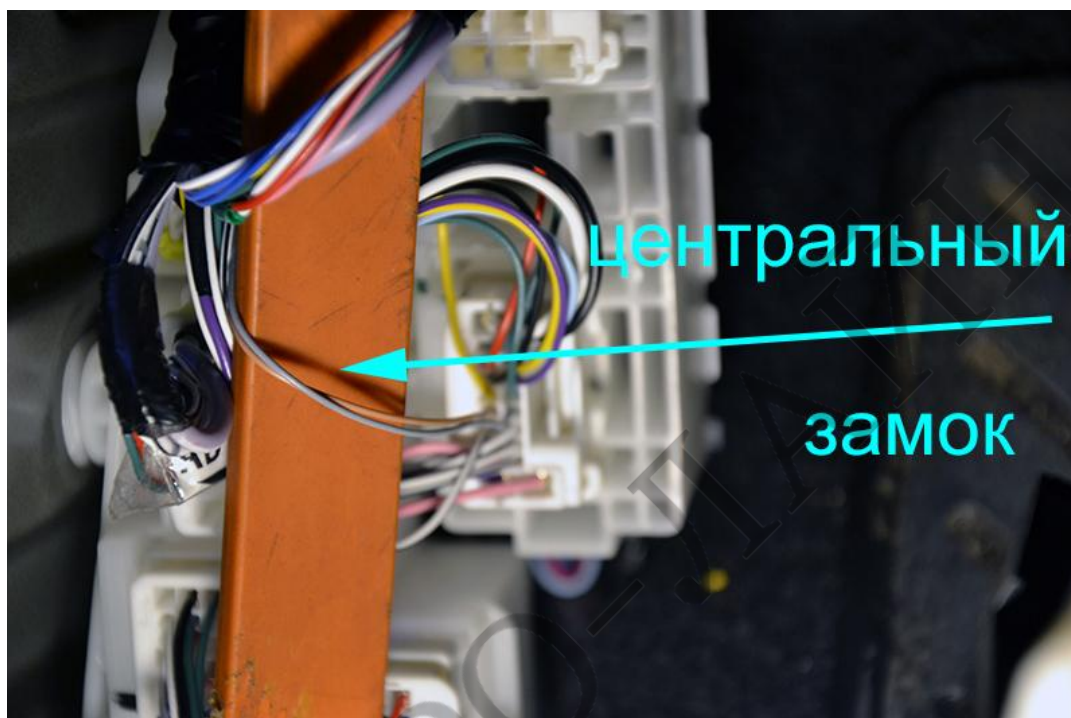
Местоположение разъёма на блоке BCM.



Провод зажигания радиоканала. Розовый.



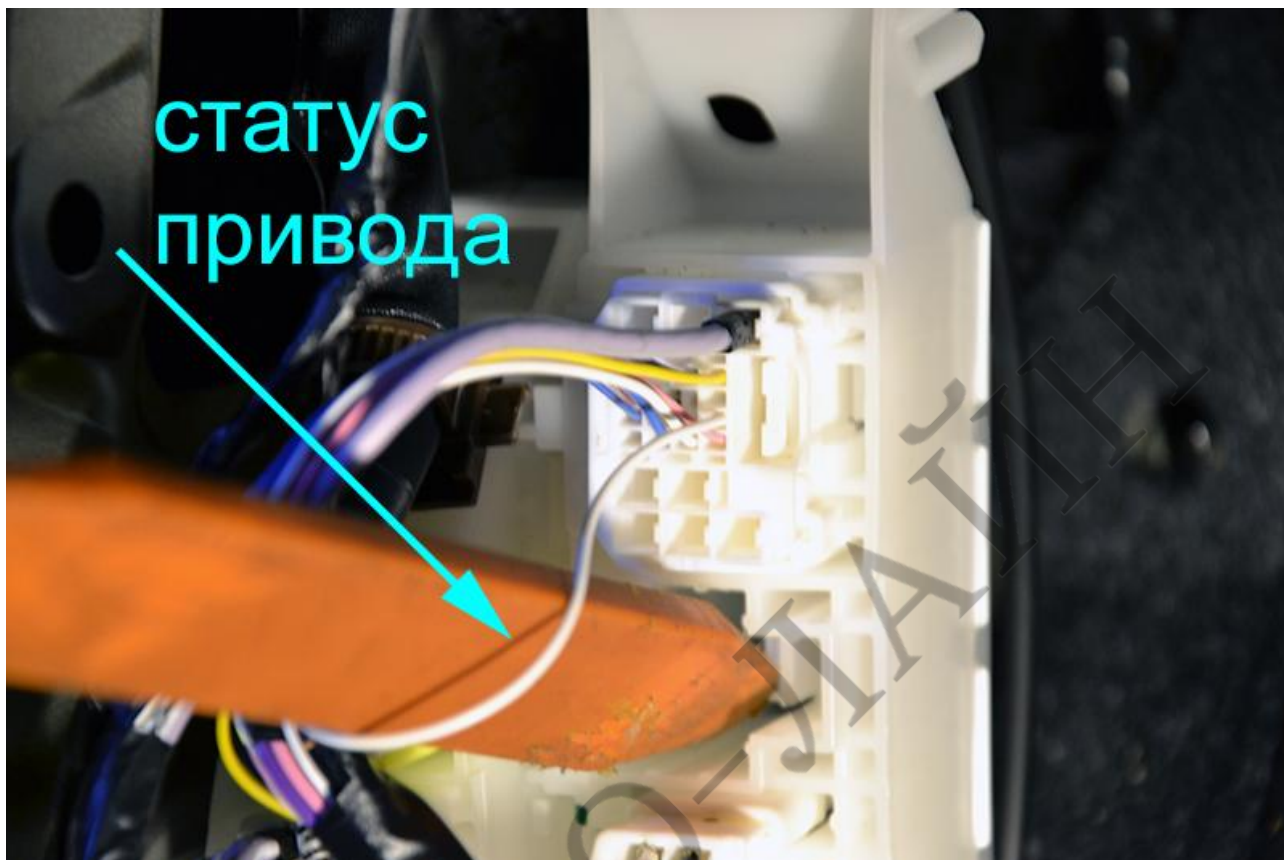
На данном автомобиле невозможно управлять Центральным Замком и Штатной сигнализацией через CAN-шину. Если использование только SLAVE режима не достаточно и требуется управление Центральным Замком от сигнализации, то необходимо выполнить дополнительные подключения в левой кик-панели. Подключите Выходы Центрального блока сигнализации, назначенные, как Открытие и Закрытие к проводам личинки водительской двери. Закрытие – Серый. Открытие – Коричневый.



Управление Штатной системой охраны на этом автомобиле внешними средствами невозможно. Если закрыть автомобиль штатными средствами, то Штатная сигнализация включится в течении 30 сек. Если открыть автомобиль после этого сигнализацией ZONT, то последуют сигналы тревоги штатной системы охраны. Во избежание этого необходимо отменить постановку штатной сигнализации в охрану. При отсутствии свободных Выходов у сигнализации возможно после постановки в охрану через 5-7 секунд выполнить открытие и закрытие ЦЗ. Для этого выполните следующие настройки в Событийном Программировании:

Событие 1 Постановка в охрану						
(Д) Таймеры действие 1	▼	Нет действия	▼			
Событие 21 Таймер 1						
(У) Охрана включена	▼	(Д) Отпирание ЦЗ	▼			
(Д) Таймеры действие 2	▼	Нет действия	▼			
Событие 22 Таймер 2						
(Д) Запирание ЦЗ	▼	Нет действия	▼			
№ таймера		Время				
Таймеры действие 1	Таймер 1	▼	5	▼	X 1 сек	▼
Таймеры действие 2	Таймер 2	▼	1	▼	X 1 сек	▼

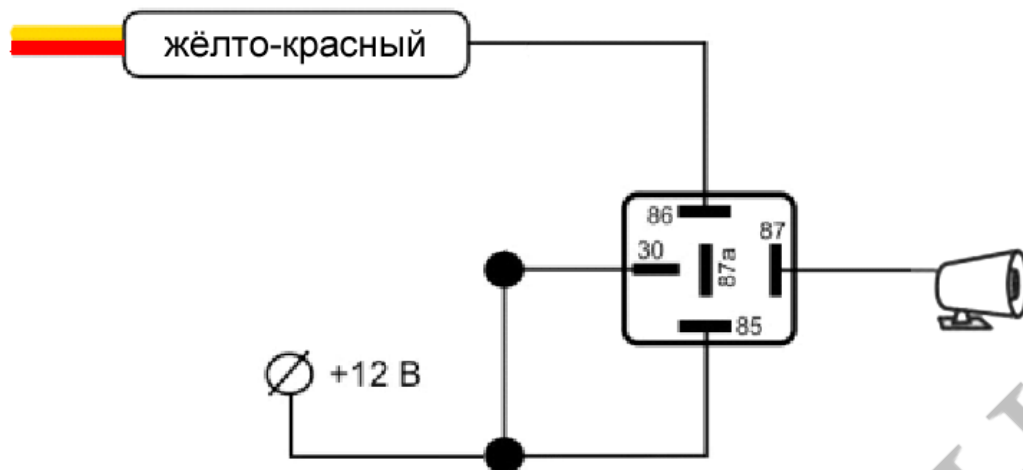
В случае, если есть возможность задействовать один из выходов Центрального Блока сигнализации, подключите его к проводу статуса актуатора водительской двери в левой кик-панели.



Настройте его следующим образом (пример для Выхода1):

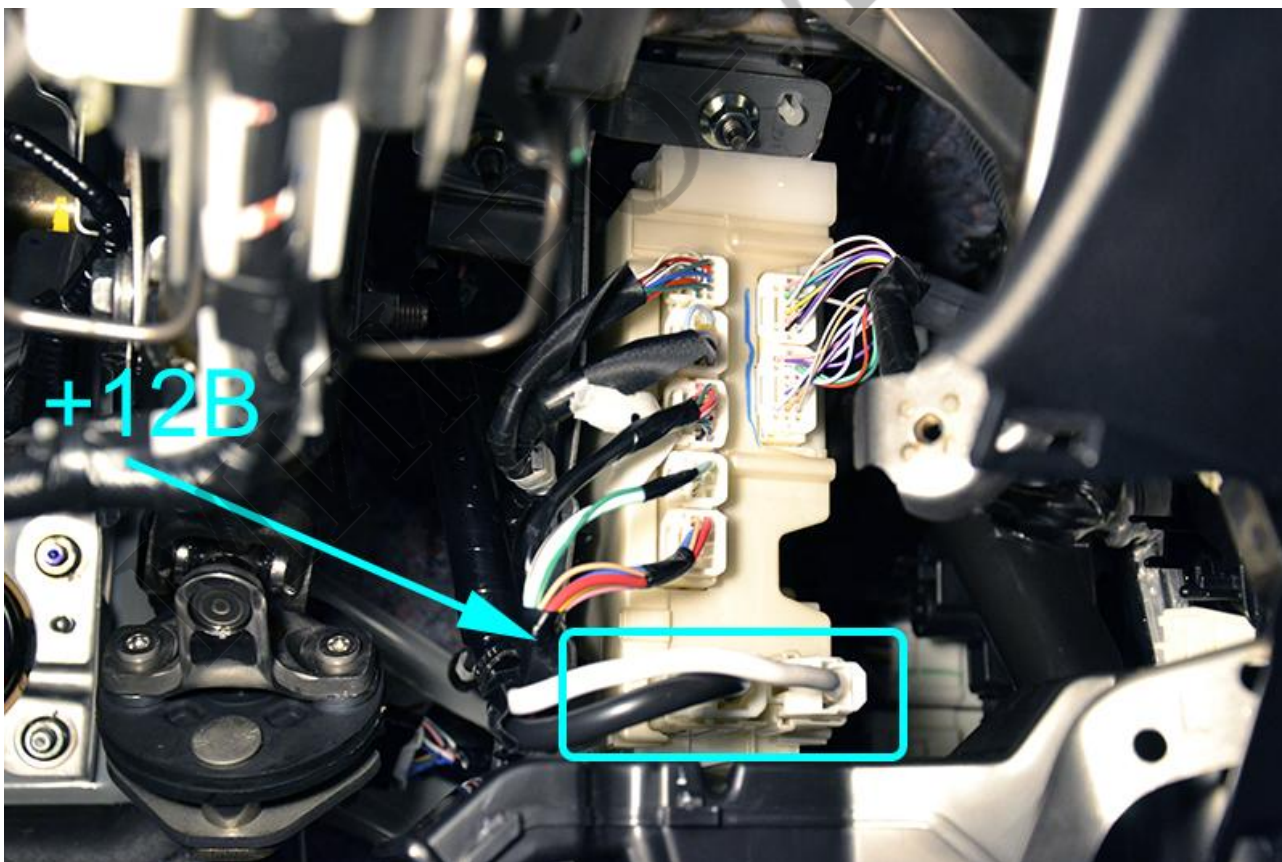
Событие 1 Постановка в охрану						
(Д) Выходы действие 1		Нет действия				
№ выхода	Время включения	Время паузы	Период мигания	Длительность мигания		
Выходы действие 1	Выход 1	1	5	0	0	X 1 сек

Для подключения только сирены использовать весь Релейный Модуль ZONT нецелесообразно, поэтому рекомендуется подключение от Центрального Блока с использованием реле по следующей схеме:



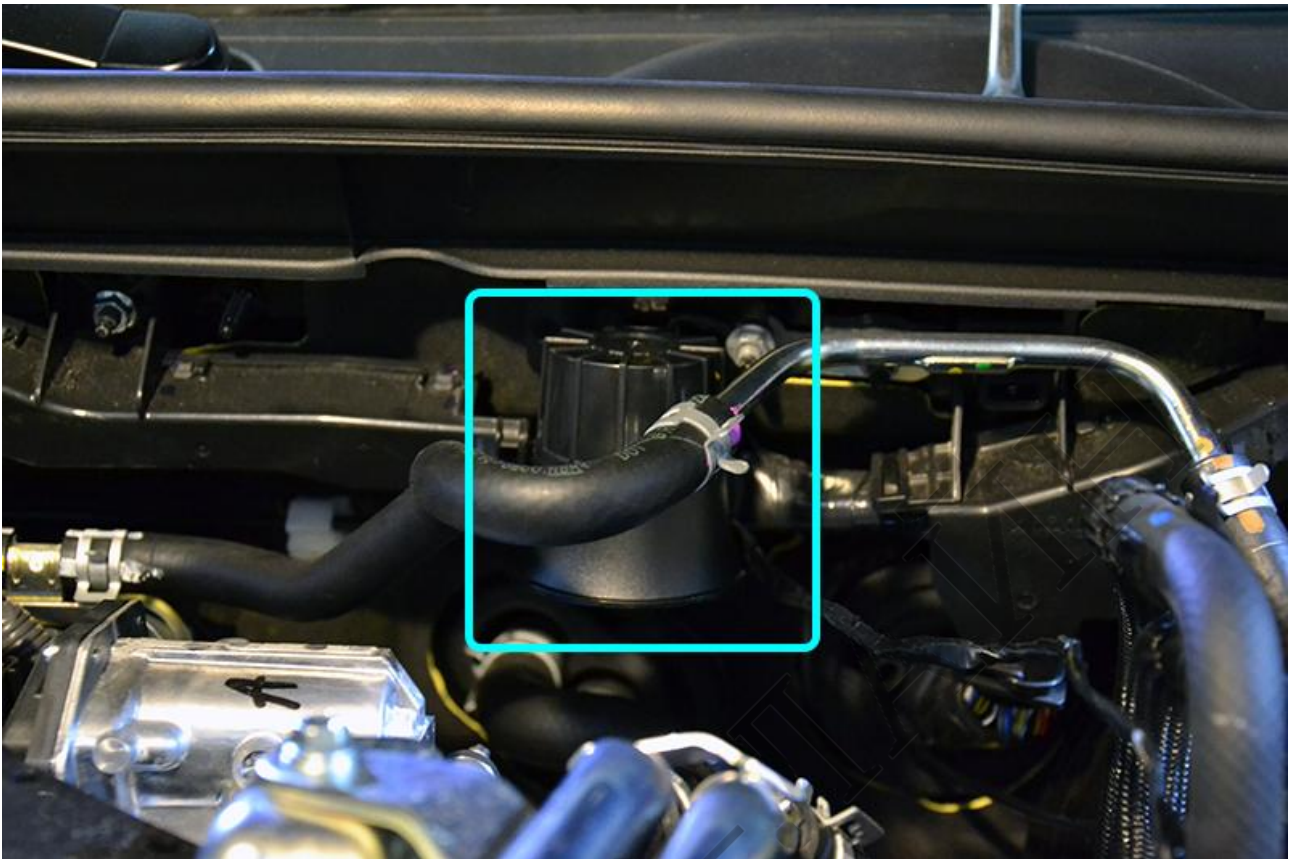
**ОБЯЗАТЕЛЬНО УСТАНОВИТЬ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ НА 3 АМПЕРА В ТОЧКЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К +12В!**

Подключите питание сигнализации и реле сирены на блоке ВСМ.

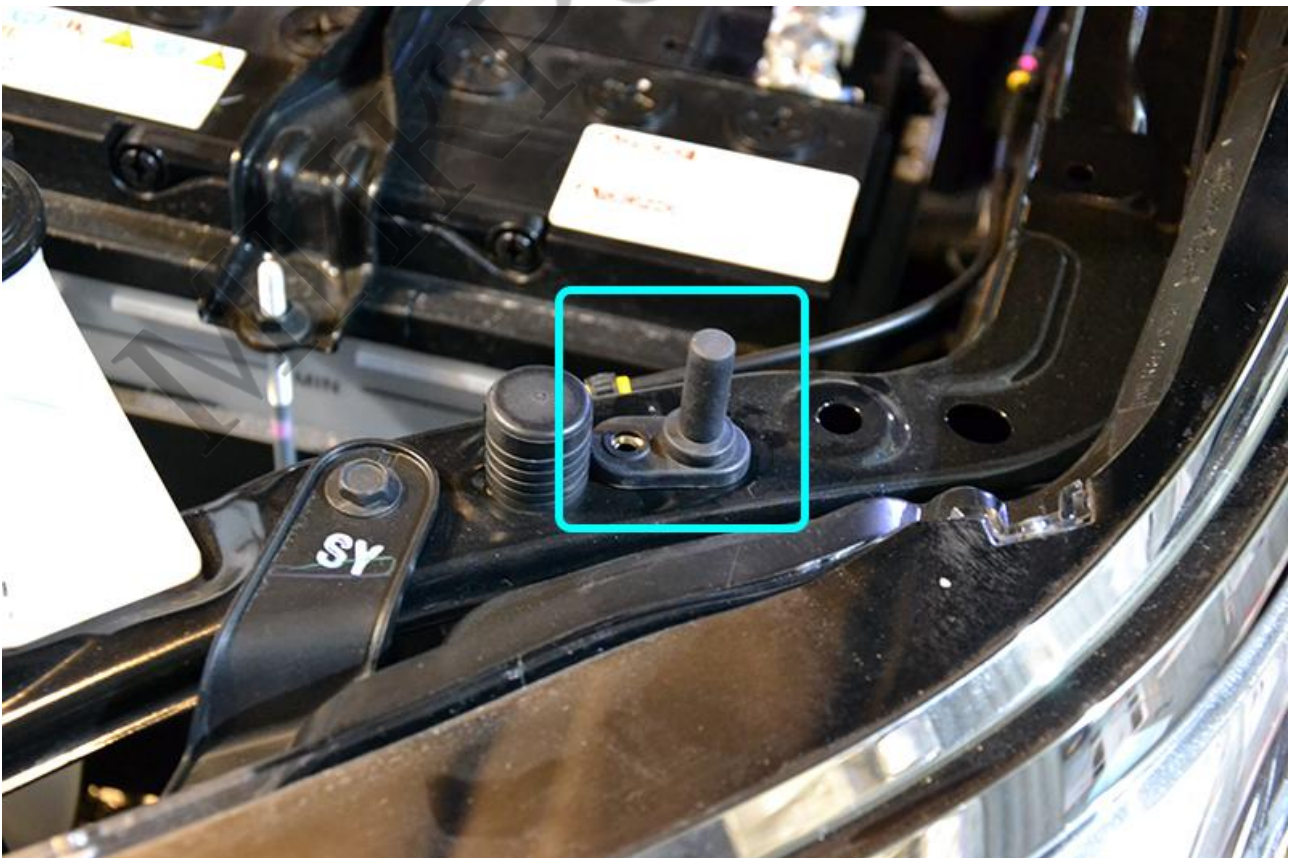


Проложите провода под капот через штатный резиновый уплотнитель. Установите под капотом сирену, датчик температуры и концевик капота.

Возможное место установки сирены.



Возможное место установки концевика капота.





Закрепите датчик температуры на блоке или головке двигателя, либо на патрубке системы охлаждения с помощью пластиковых хомутов.

Проверьте работоспособность системы, сделайте финальные настройки. Сборка элементов салона осуществляется в обратном порядке.

Подготовлено установочным центром компании «Радиус Безопасности», г. Красноярск  
для НПО «Микролайн».  
2018г.

<http://радиус-безопасности.рф>

<http://zont-online.ru>