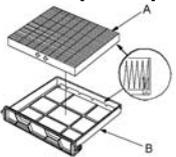
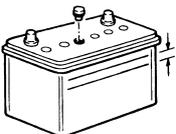
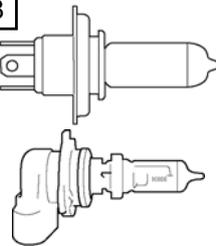
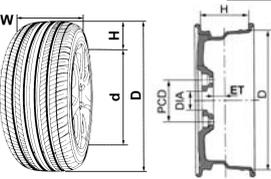
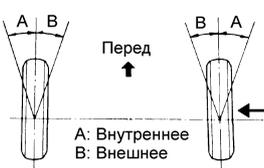
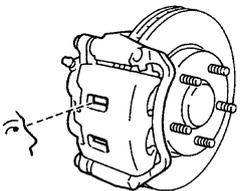
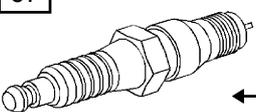
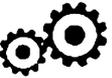
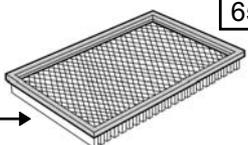
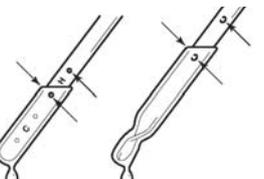
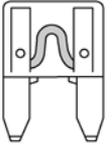
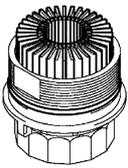


Быстрые ссылки на страницы книги

<p>Салонный фильтр</p> <p>70</p> 	<p>Индикаторы неисправностей и диагностика: 27, 145, 178, 186, 211, 253, 273, 375, 382</p> <p>CHECK  EV  (ABS) и другие</p>	<p>Вспомогательная батарея</p>  <p>66</p>
<p>Замена ламп</p> <p>58</p> 		<p>Шины, запасное колесо</p> <p>55</p> 
<p>Углы установки колес</p> <p>234</p>  <p>Перед ↑</p> <p>A: Внутреннее B: Внешнее</p>		<p>Проверка колодок</p>  <p>71, 267</p>

<p>Свечи зажигания</p> <p>67</p> 	<p>Каталог расходных запчастей</p>  <p>73</p>	<p>Характерные неисправности автомобиля</p> <p>16</p> 	<p>Воздушный фильтр</p> <p>65</p> 
<p>Типы жидкостей и емкости</p> <ul style="list-style-type: none"> • Моторное масло 63 • Охлаждающая жидкость двигателя 64 • Охлаждающая жидкость инвертора 69 • Трансмиссия 69 • Тормозная жидкость 70 		<p>Предохранители и реле</p> <p>57, 398</p> 	<p>Масляный фильтр</p> <p>63</p> 
<p>Доливка жидкости стеклоомывателя</p> <p>71</p> 		<p>Периодичность технического обслуживания</p>  <p>62</p>	<p>Сервисные режимы "INSPECTION MODE"</p> <p>11</p>

Характерные неисправности автомобилей TOYOTA PRIUS

Несмотря на то, что производитель предпринимает всевозможные меры по контролю качества производимых им автомобилей и используемых автозапчастей, у каждой модели существуют узлы или агрегаты, проблемы с которыми могут быть выявлены только в процессе эксплуатации автомобиля. Как правило, подобные неисправности вызваны низким качеством используемых материалов, производственным браком, конструктивными просчетами, а также неотлаженным или недобросовестным процессом сборки автомобиля. Также, существует целый перечень неисправностей, возникновение которых связано с пренебрежением автовладельцем особенностями эксплуатации и технического обслуживания автомобиля или какой-либо из его систем.

Ниже рассмотрены наиболее распространенные проблемы и вероятные неисправности, с которыми возможно столкнуться в период владения автомобилем данной модели, указанного периода выпуска и модификации. При необходимости, описание неисправности содержит методы устранения неполадки и рекомендации по предотвращению ее повторного возникновения. Если в процессе производства проблемный узел был модернизирован, приводятся каталожные номера деталей нового образца. Также, в главе может упоминаться информация о проведении официальных сервисных компаний или о наличии специальных сервисных бюллетеней (англ. Technical Service Bulletin (TSB) - официальный документ, выпускаемый производителем для сервисных центров и содержащий информацию о возможной неполадке той или иной модели и путях ее устранения), которая будет полезна в общении с официальными представителями производителя при решении спорных моментов гарантийного обслуживания вашего автомобиля.

Стоит иметь в виду, что возникновение той или иной неисправности не обязательно конкретно на вашем автомобиле и, наоборот, слишком частые поломки одного и того же узла или агрегата на вашем автомобиле могут не являться характерной неисправностью данной модели, а могут быть следствием использования неоригинальных некачественных автозапчастей, а также обслуживания автомобиля специалистами, не обладающими достаточной квалификацией или опытом ремонта и диагностики автомобилей.

Дребезг от передних стоек кузова

Если во время движения на автомобиле появился дребезг или скрип со стороны передних стоек кузова (в некоторых случаях может казаться, что посторонний шум исходит от панели приборов), для устранения шума автопроизводитель предписывает заменить верхние фиксаторы передних крыльев на модернизированные (T-SB 0064-12 от 16.04.2012 г.).

Таблица. Каталожный номер фиксаторов.

Старого образца	Нового образца
53813-28090, 53813-48011	53813-47040*

* необходимо 2 фиксатора на одну сторону.

Чтобы убедиться, что источник шума локализован правильно (от нижней части переднего неподвижного стекла), во время движения опустите стекло и надавите рукой на верхнюю часть переднего крыла.

Если шум исчез, то замена фиксаторов позволит устранить данную проблему, если нет - источник шума следует искать в другом месте.



Примечание: для замены фиксаторов необходимо снять переднее неподвижное стекло и демонтировать крыло.

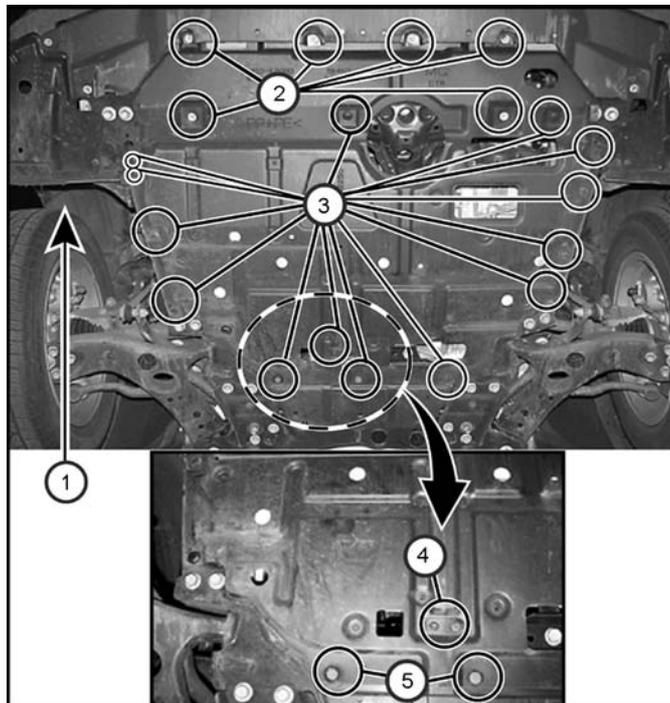


Установка новых фиксаторов переднего крыла.

Повреждение нижнего защитного кожуха двигателя после замены моторного масла

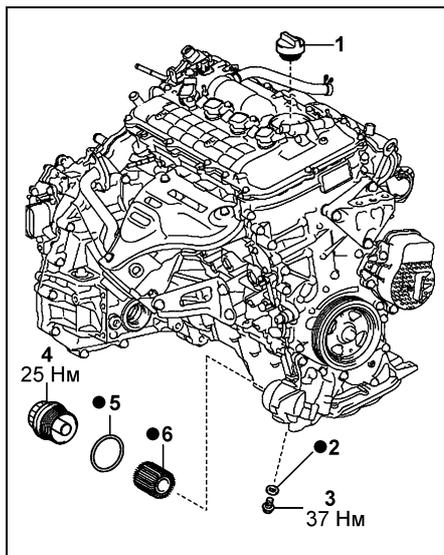
Некоторые владельцы моделей 2009-2010 г.в. жаловались на деформацию переднего края пластиковой защиты двигателя после ее снятия для замены моторного масла.

Производитель принял соответствующие меры и в 2011 году для замены нижней защиты двигателя стал доступен модернизированный вариант (каталожный номер 51410-12103).



Установка нижнего кожуха двигателя нового образца. 1 - передняя часть автомобиля, 2 - болт, 3 - фиксаторы (каталожный номер 90467-07201), 4 - фиксаторы (каталожный номер 90467-07166), 5 - фиксаторы (каталожный номер 90467-09227).

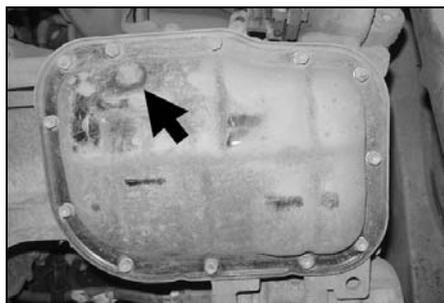
Замена моторного масла и фильтрующего элемента



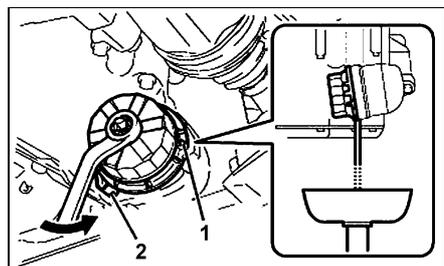
1 - крышка маслозаливной горловины, 2 - сливная пробка, 3 - прокладка, 4 - крышка масляного фильтра, 5 - кольцевое уплотнение, 6 - фильтрующий элемент.

Внимание: при эксплуатации в тяжелых условиях производить замену каждые 5000 км (или 6 месяцев).

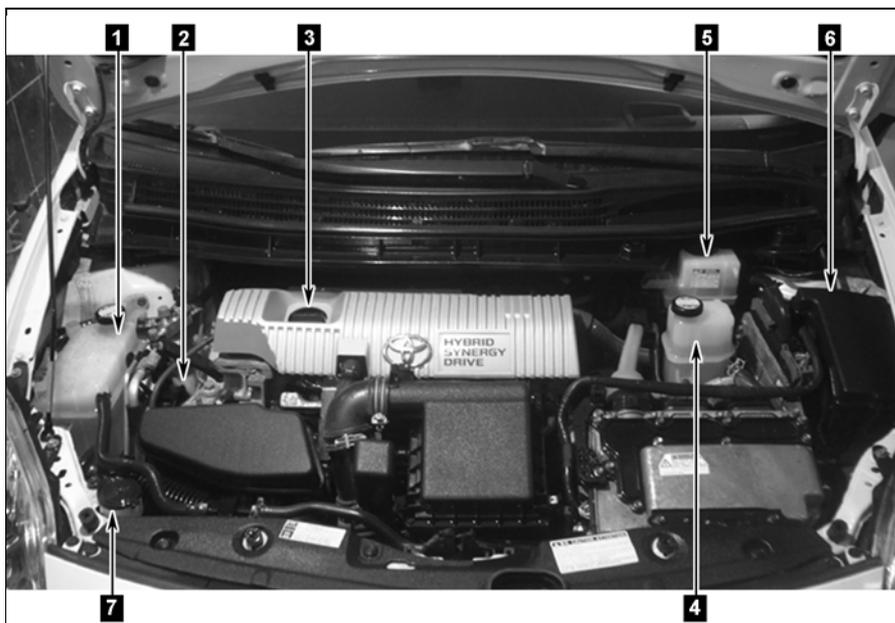
1. Установите автомобиль на ровной горизонтальной поверхности.
2. Прогрейте двигатель до нормальной рабочей температуры, затем заглушите его.
3. Слейте старое моторное масло.
 - а) Снимите нижнюю защиту двигателя.
 - б) Снимите крышку маслозаливной горловины.
 - в) Отверните сливную пробку масляного поддона и слейте масло в емкость.



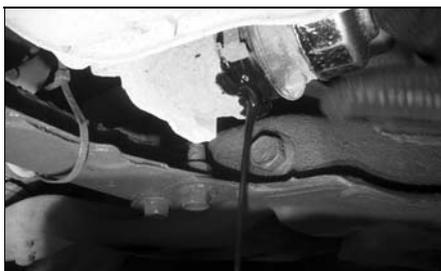
4. Замените фильтрующий элемент.
 - а) Отверните крышку масляного фильтра на 4 оборота и слейте из нее остатки моторного масла, установив ребра крышки вертикально.



1 - ребро, 2 - фиксатор.



Расположение элементов обслуживания в моторном отсеке. 1 - расширительный бачок системы охлаждения двигателя, 2 - щуп уровня моторного масла, 3 - крышка маслозаливной горловины двигателя, 4 - расширительный бачок системы охлаждения инвертора, 5 - бачок тормозной жидкости, 6 - блок предохранителей, 7 - заливная горловина бачка стеклоомывателя.



Примечание:

- Перед тем как отворачивать крышку масляного фильтра, установите под нее емкость.
- При снятии крышки масляного фильтра не снимайте фиксатор кронштейна масляного фильтра.
- б) Снимите крышку масляного фильтра.
- в) Снимите с крышки масляного фильтра фильтрующий элемент и кольцевое уплотнение.

Примечание: при снятии кольцевого уплотнения не пользуйтесь каким-либо инструментом.



1 - фильтрующий элемент, 2 - кольцевое уплотнение.

5. Установите крышку масляного фильтра.

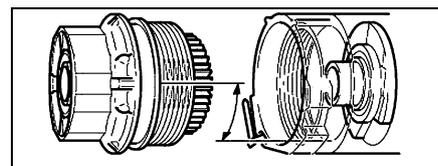
а) Очистите внутреннюю поверхность крышки масляного фильтра, резьбу и канавку под кольцевое уплотнение.

б) Нанесите небольшое количество моторного масла на новое кольцевое уплотнение и установите его на крышку.



- в) Установите новый фильтрующий элемент на крышку масляного фильтра.
- г) Удалите грязь с установочных поверхностей.
- д) Повторно нанесите небольшое количество моторного масла на кольцевое уплотнение крышки. Совместите крышку масляного фильтра с кронштейном масляного фильтра так, чтобы вырез в резьбе крышки располагался под углом 90° к канавке в кронштейне, и временно заверните крышку.

Примечание: будьте осторожны, не зажмите кольцевое уплотнение.



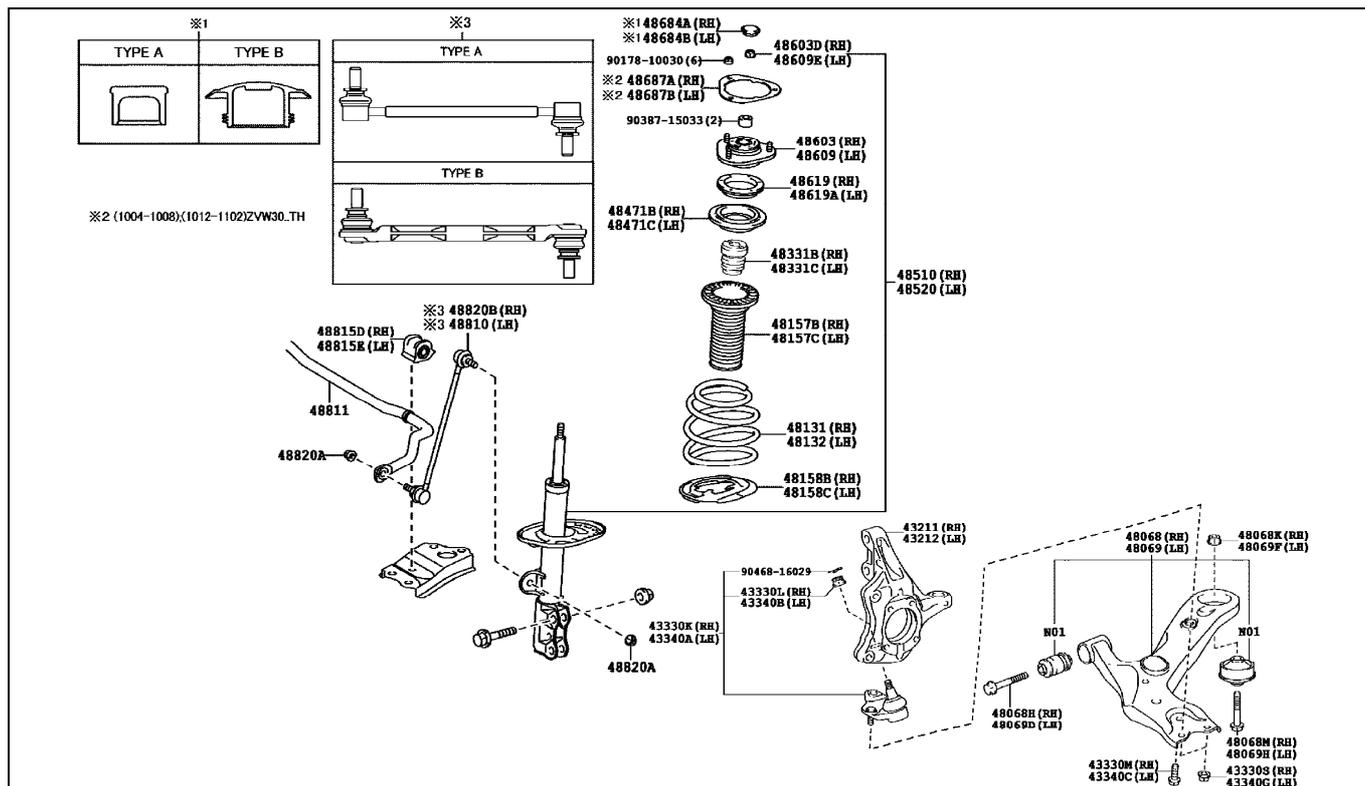
- е) Затяните крышку масляного фильтра.

Момент затяжки 25 Н·м

Примечание:

- После затяжки крышки масляного фильтра убедитесь в отсутствии

Передняя подвеска

Внимание: пружины и амортизаторы с разными каталожными номерами НЕВЗАИМОЗАМЕНЯЕМЫЕ.

№ детали	Каталожный номер	Период использования	Название детали	Модификация
43330K 43340A	43330-49185	2009.04-	Шаровая опора нижнего рычага (правого или левого)	ZVW30
48068	48068-47050	2009.04-	Правый нижний рычаг	ZVW30
48069	48069-47050	2009.04-	Левый нижний рычаг	ZVW30
48131 48132	48131-47100	2009.04-2011.12	Пружина (правая или левая)	ZVW30...JPP
48131 48132	48131-47120	2009.04-	Пружина (правая или левая)	ZVW30...(ARL, CND, EUR, TH, USA)
48131 48132	48131-47130	2009.04-	Пружина (правая или левая)	ZVW30
48131 48132	48131-47140	2009.04-2012.04	Пружина (правая или левая)	ZVW30...TH; ZVW30...(G, S)...JPP
48131 48132	48131-47150	2009.04-	Пружина (правая или левая)	ZVW30...(ARL, CND, EUR, TH, USA) (модели для езды по бездорожью) 195/65R15 6J
48131 48132	48131-WY050	2011.12-	Пружина (правая или левая)	ZVW30...S...JPP
48157B 48157C	48157-47020	2009.04-	Пыльник амортизатора (правого или левого)	ZVW30
48157B 48157C	48157-42030	2009.04-2011.12	Пыльник амортизатора (правого или левого)	ZVW30...JPP
48158B 48158C	48158-12040	2009.04-	Нижнее седло пружины (правой или левой)	ZVW30
48810 48820B	48820-47020	2009.04-	Стойка стабилизатора поперечной устойчивости (левая или правая)	ZVW30
48810 48820B	48820-42030	2011.04-2011.06	Стойка стабилизатора поперечной устойчивости (левая или правая)	ZVW30 TYPE A
48815D	48815-47030	2009.04-	Втулка правого кронштейна стабилизатора поперечной устойчивости	ZVW30
48815D	48815-75020	2009.04-	Втулка правого кронштейна стабилизатора поперечной устойчивости	ZVW30 (модели для России)
48815E	48815-47020	2009.04-	Втулка левого кронштейна стабилизатора поперечной устойчивости	ZVW30
48815E	48815-75010	2009.04-	Втулка левого кронштейна стабилизатора поперечной устойчивости	ZVW30 (модели для России)

Примечание:

- Нижние рычаги с различными каталожными номерами взаимозаменяемые.
- Амортизаторы подбирайте по идентификационному номеру автомобиля (VIN) или номеру кузова.

Гибридная трансмиссия

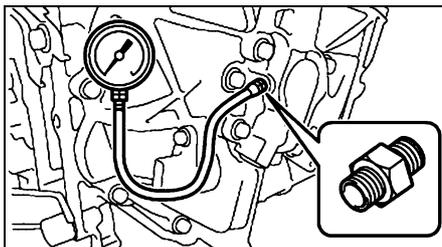
Примечание: проверку уровня рабочей жидкости гибридной трансмиссии см. в главе "Техническое обслуживание".

Предварительные проверки

Проверка давления рабочей жидкости

Примечание: перед началом проверки прогрейте рабочую жидкость до температуры 50 - 80 °С.

1. Поддомкратьте автомобиль.
2. Отверните крышку насоса рабочей жидкости и установите адаптер.



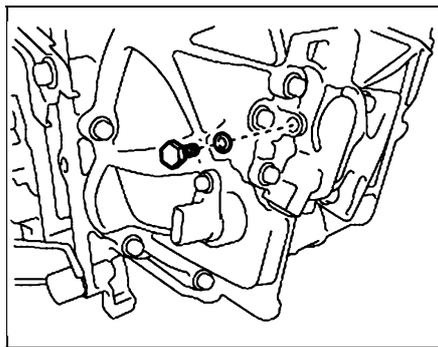
3. Установите режим "Inspection Mode".
4. Включите кондиционер.
5. Запустите двигатель.

6. Измерьте давление рабочей жидкости гибридной трансмиссии при частоте вращения двигателя 1000 об/мин.

Номинальное давление..... более 3 кПа

7. Установите новое уплотнительное кольцо и крышку насоса рабочей жидкости.

Момент затяжки..... 8 Н·м



Проверка переключения режимов трансмиссии

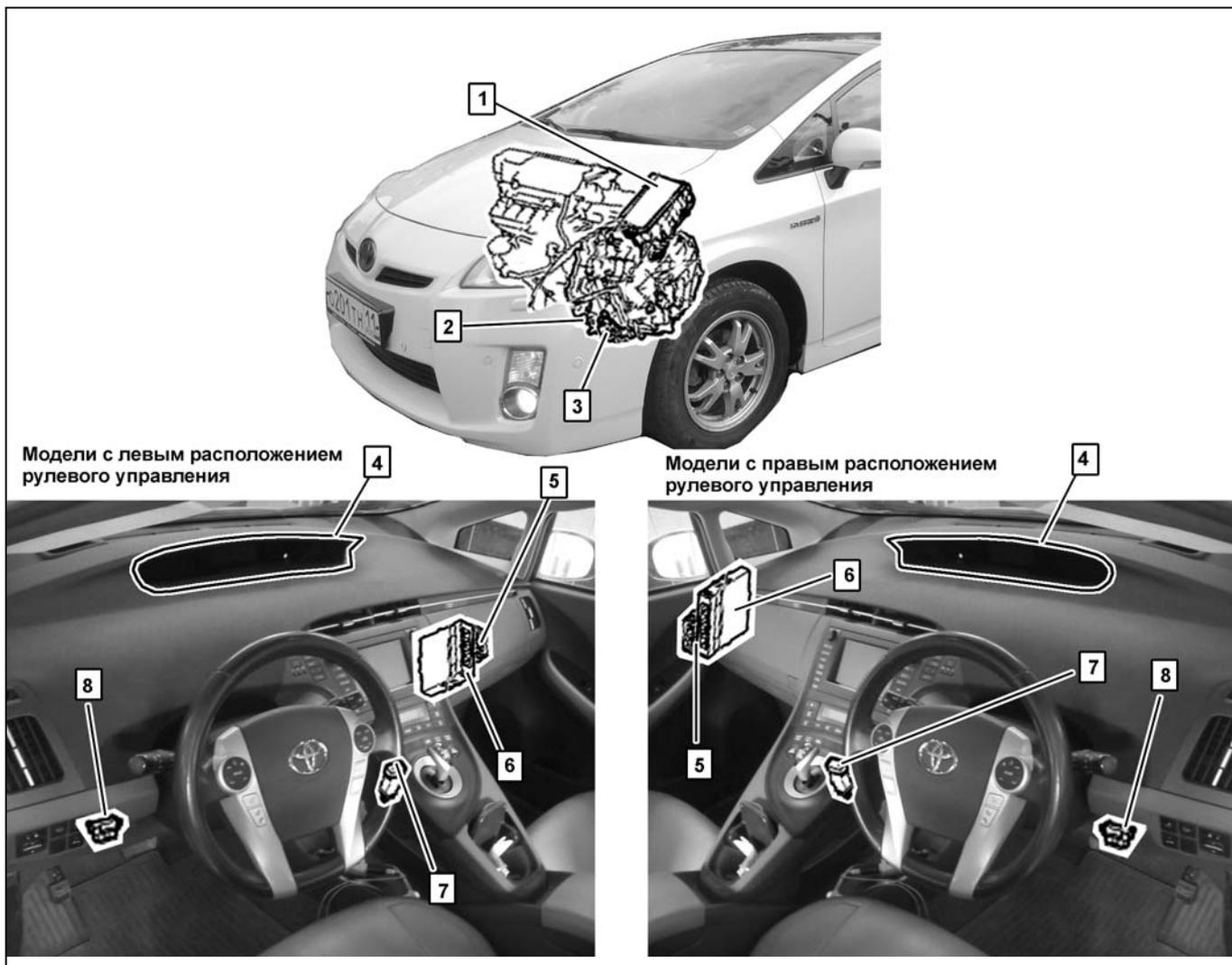
1. Запустите двигатель. Убедитесь, что селектор перемещается во все положения.
2. Установите замок зажигания в положение "ON" (IG), не нажимая на педаль тормоза. Убедитесь, что селектор перемещается только в положение "N".

Описание работы гибридной трансмиссии

1. Процесс включения режима "P" трансмиссии.

а) При нажатии на выключатель режима "P" трансмиссии для активации блокировки, сигнал от выключателя передается в блок управления гибридной установкой.

б) Блок управления гибридной установкой определяет возможность включения режима "P" трансмиссии на основе информации, полученной от других датчиков.

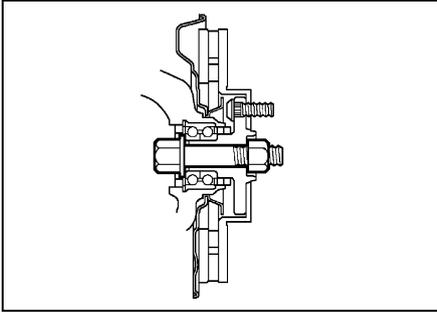


Расположение элементов гибридной трансмиссии. 1 - монтажный блок в моторном отсеке (интегрированное реле, предохранители "IGCT", "P CON MAIN", "IGCT №2"), 2 - гибридная трансмиссия, 3 - привод включения режима парковки, 4 - комбинация приборов, 5 - блок управления трансмиссией, 6 - блок управления электропитанием, 7 - выключатель режима "P" трансмиссии, 8 - диагностический разъем.

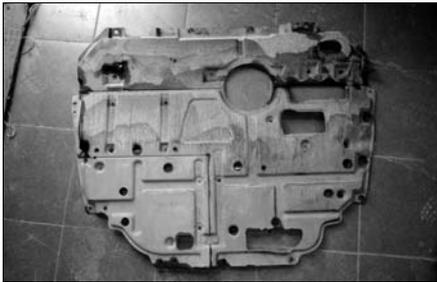
Приводные валы

Снятие

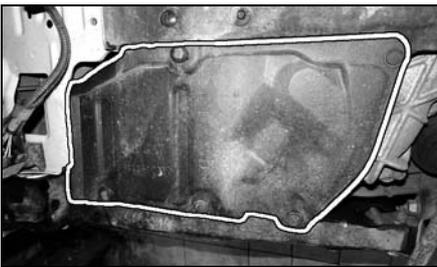
Внимание: подшипник ступицы может быть поврежден, если на него будет действовать вес автомобиля, например, при перемещении автомобиля со снятым приводным валом. Поэтому, если есть необходимость переместить автомобиль со снятым приводным валом, сначала закрепите подшипник ступицы, как показано на рисунке.



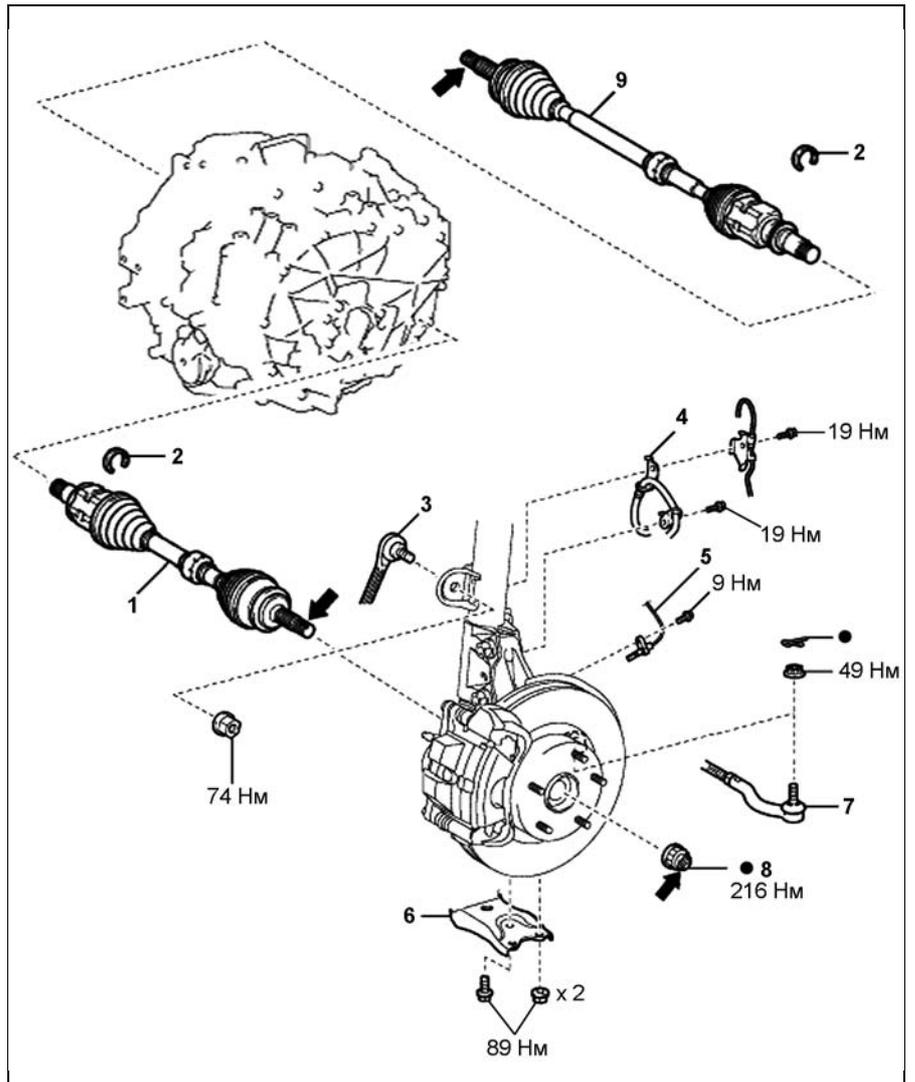
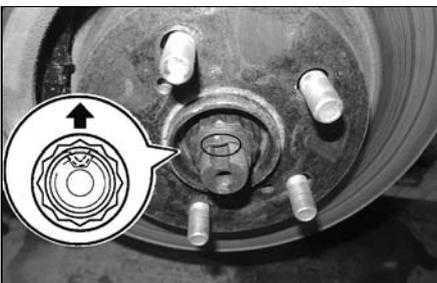
1. Снимите передние колеса.
Момент затяжки..... 103 Н·м
2. Снимите нижнюю защиту №1 двигателя.



3. Снимите заднюю левую защиту двигателя.



4. Снимите заднюю правую защиту двигателя.
5. Слейте масло из трансмиссии (см. главу "Техническое обслуживание").
6. Отверните гайку крепления приводного вала к ступице.
а) Расконтрите гайку.



Снятие и установка приводных валов. 1 - левый приводной вал, 2 - стопорное кольцо, 3 - стойка стабилизатора поперечной устойчивости, 4 - тормозной шланг, 5 - датчик частоты вращения колеса, 6 - нижний рычаг, 7 - наконечник рулевой тяги, 8 - контргайка, 9 - правый приводной вал.
← - не наносите смазку на резьбовую часть.



- б) Удерживая педаль тормоза нажатой, отверните гайку.

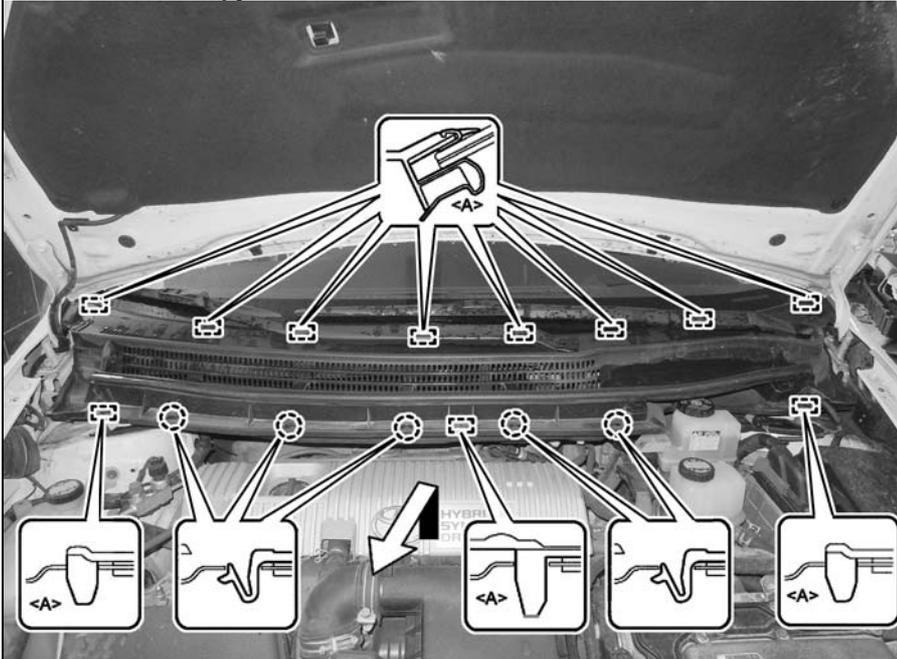
Момент затяжки..... 216 Н·м
Примечание: не повредите приводной вал.

7. Снимите датчик частоты вращения колеса.
а) Отверните болт, отсоедините фиксатор и проводку датчика частоты вращения колеса.

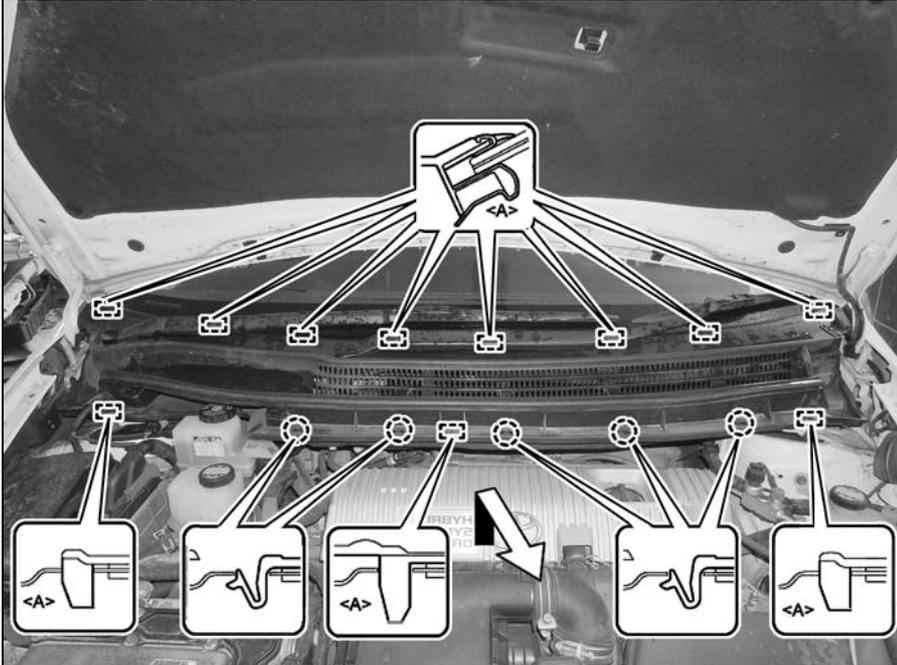
Момент затяжки..... 19 Н·м



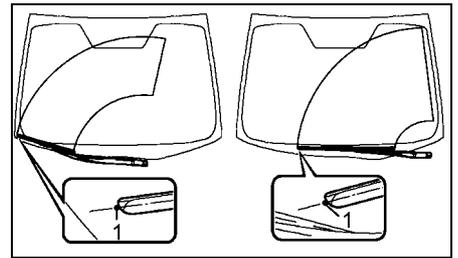
Модели с левым рулем



Модели с правым рулем



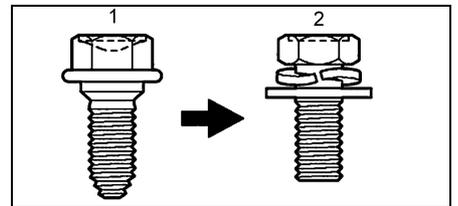
- Перед затяжкой гаек крепления рычагов стеклоочистителей установите их в положение, указанное на рисунке.



1 - метка.

Капот
Регулировка

Примечание: регулировку капота и его замка выполнить невозможно, когда крепление капота и замка выполняется центрирующими болтами. При регулировке эти болты следует заменить обычными болтами с шайбами.



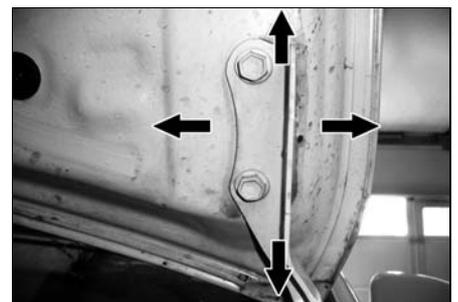
Измерьте вертикальные и горизонтальные зазоры, как показано на рисунке "Регулировка капота".

Если значения не соответствуют номинальным, указанным на рисунке, то отрегулируйте положение капота.

1. Регулировка капота в продольном или поперечном направлениях.

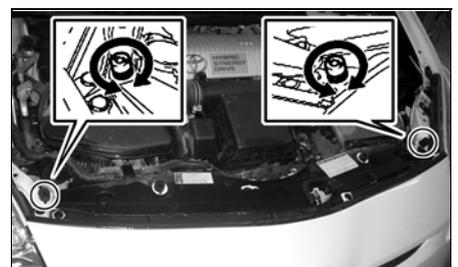
Отрегулируйте положение капота, ослабив болты крепления петель к капоту.

Момент затяжки 13 Н·м

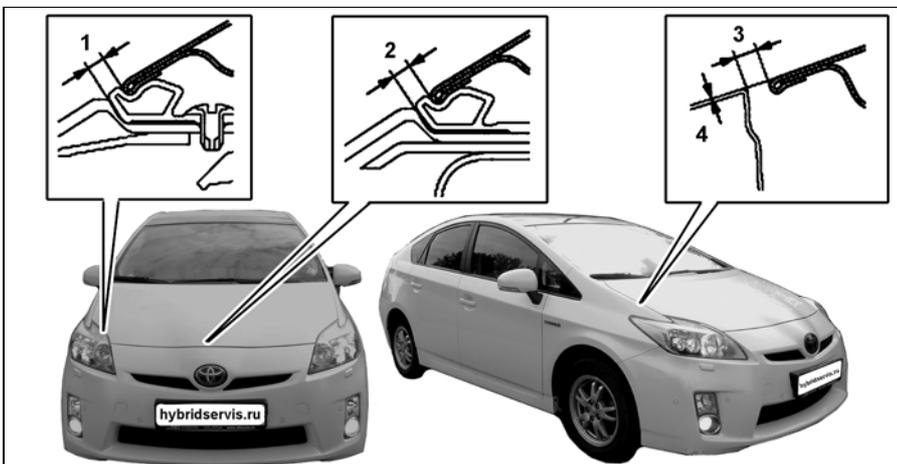


2. Регулировка переднего края капота в вертикальном направлении.

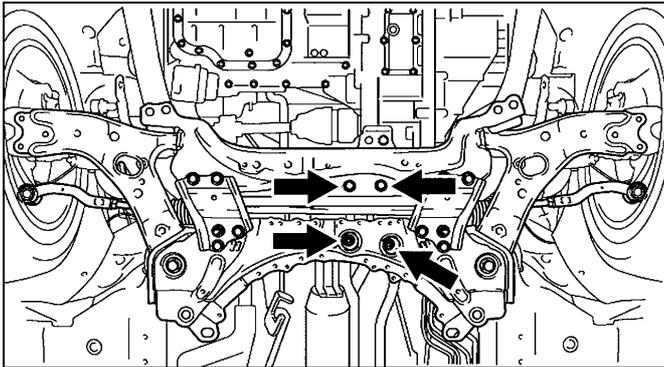
Отрегулируйте положение переднего края капота поворачивая подушки.



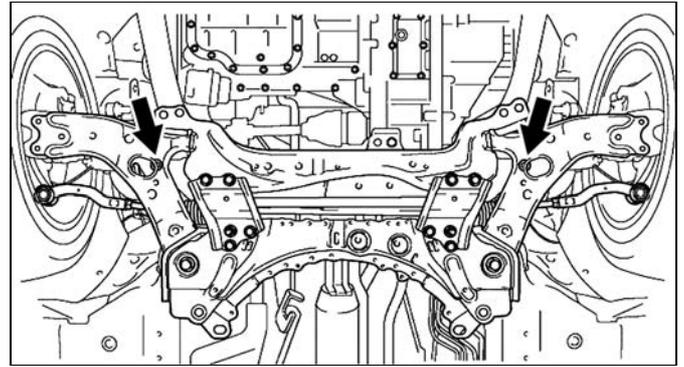
Снятие и установка вентиляционной решетки.



Регулировка капота. 1 = 2-6 мм, 2 = 2-6 мм, 3 = 2,5 - 5,5 мм, 4 = -1,5 - 1,5 мм.

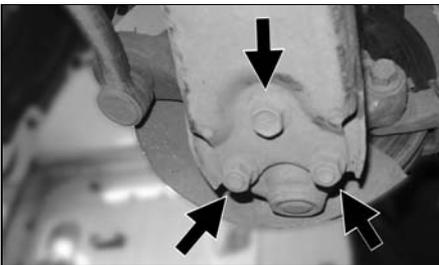


к пункту 14 (б).

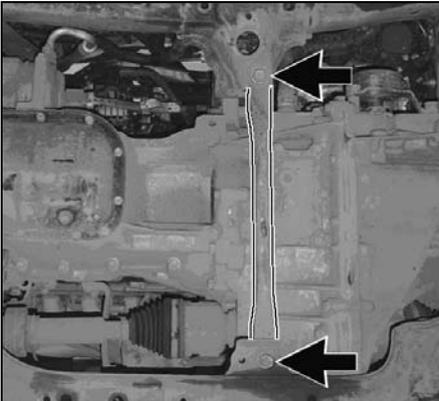


к пункту 14 (г).

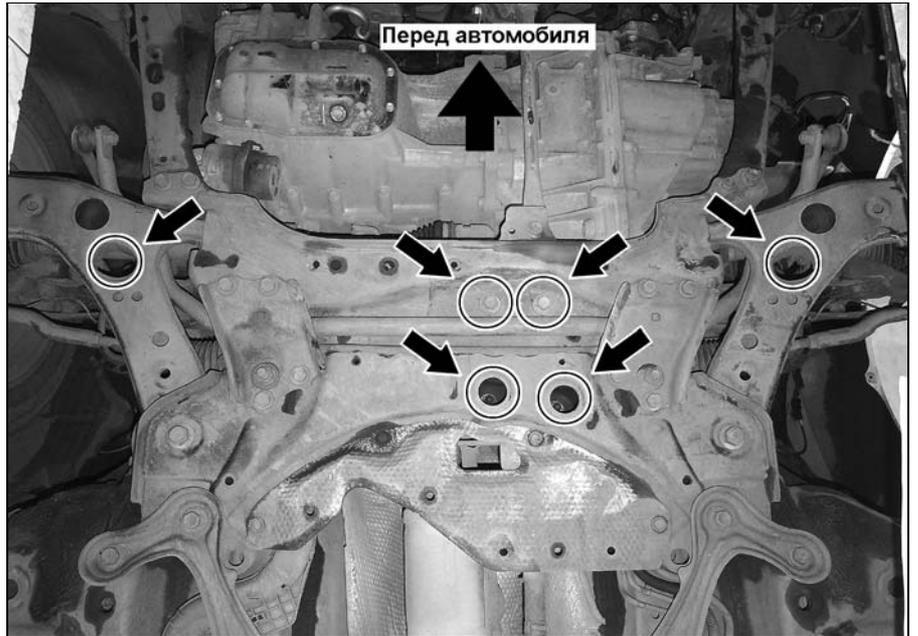
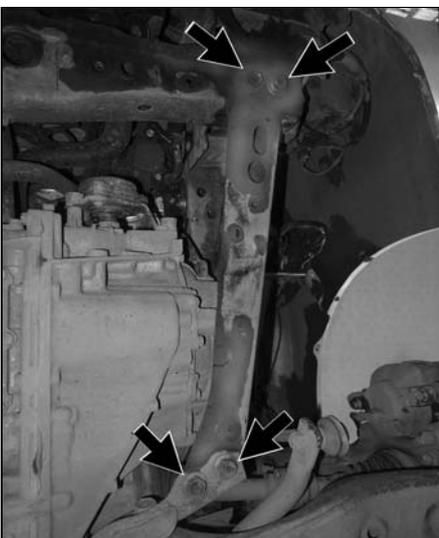
- 9. Отсоедините наконечник рулевой тяги (см. главу "Рулевое управление").
- 10. Отсоедините нижний рычаг передней подвески от шаровой опоры, вывернув болт и 2 гайки.



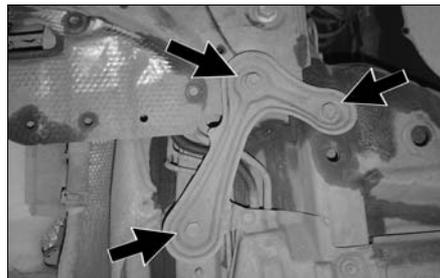
- 11. Снимите нижний усилитель кронштейна передней опоры двигателя, вывернув 2 болта.



- 12. Снимите задний усилитель жесткости, вывернув 4 болта.

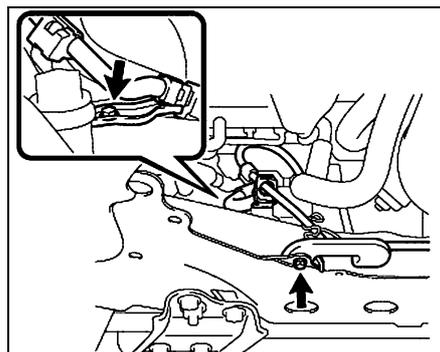


- 13. Снимите задний кронштейн подрамника передней подвески, вывернув 3 болта.

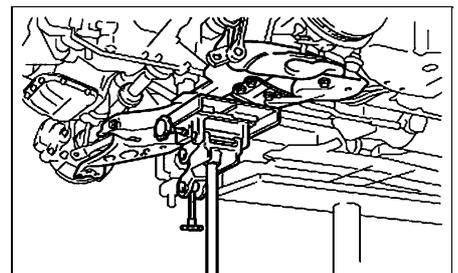


- 14. Снимите подрамник передней подвески.

- а) Выверните 2 болта и снимите 2 кронштейна фиксатора проводки с подрамника.

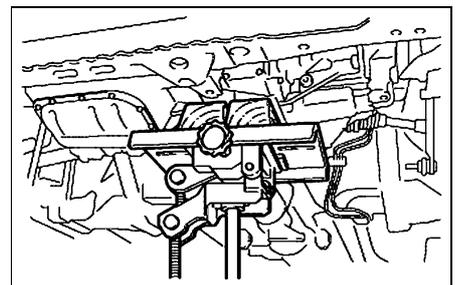


- б) Выверните 2 болта и 2 гайки, отсоедините подрамник передней подвески от амортизатора задней опоры двигателя (см. рисунок к п. 14 (б)).
- в) Поддомкратьте подрамник передней подвески.

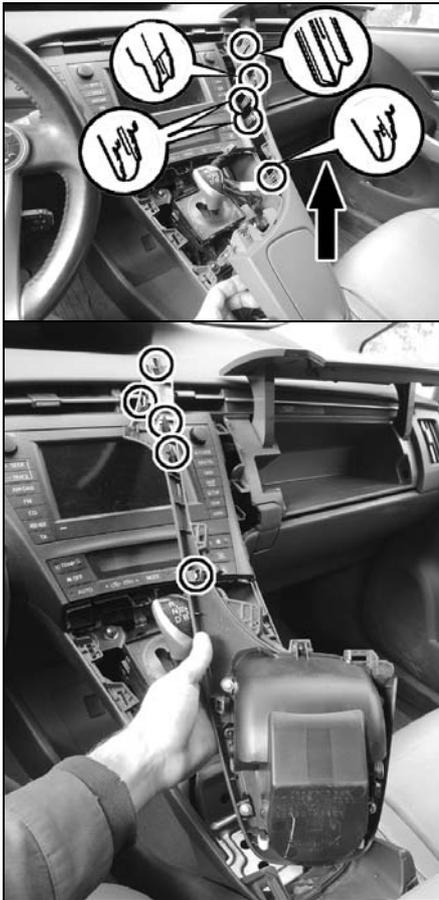


- г) Выверните 2 болта и снимите подрамник передней подвески (см. рисунок к п. 14 (г)).

- 15. Снимите поперечную балку.
- а) Поддомкратьте силовой агрегат.



б) Потяните переднюю часть отделки в направлении, указанном стрелкой, и отсоедините 5 зажимов. Снимите нижнюю центральную отделку панели приборов.

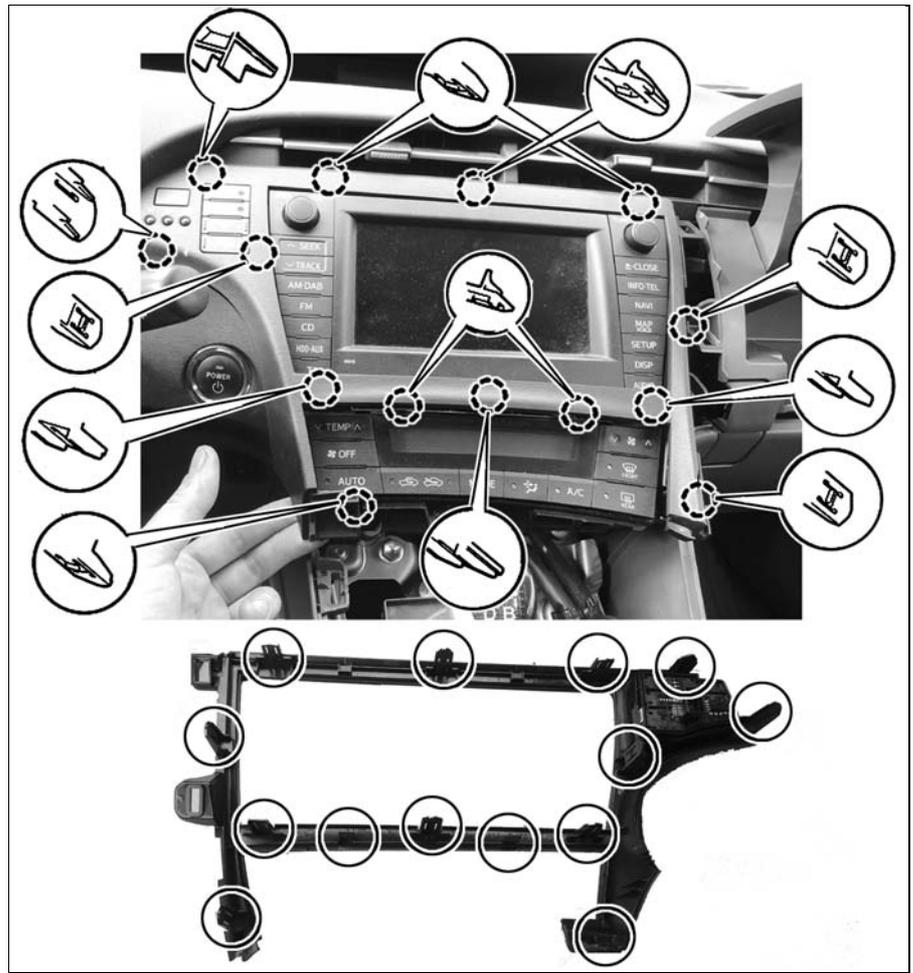


8. Отверните 4 винта и с отсоедините подстаканник от нижней центральной отделки.

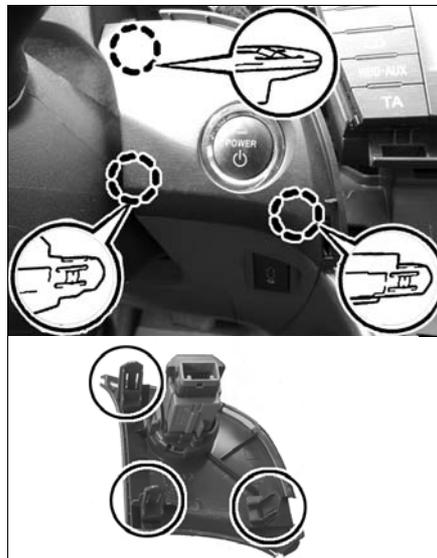


9. Снимите верхнюю центральную отделку панели приборов (см. рисунок "Крепление верхней центральной отделки панели приборов").

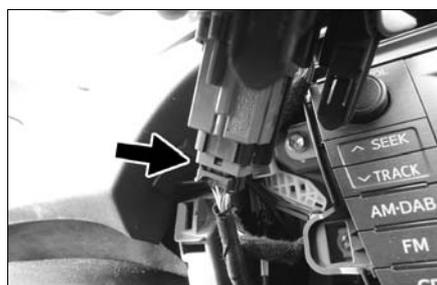
- а) Отсоедините 14 зажимов.
 - б) Отсоедините разъем панели управления кондиционером и отопителем и снимите отделку.
10. Снимите отделку кнопки включения зажигания.
- а) Отсоедините 3 зажима.



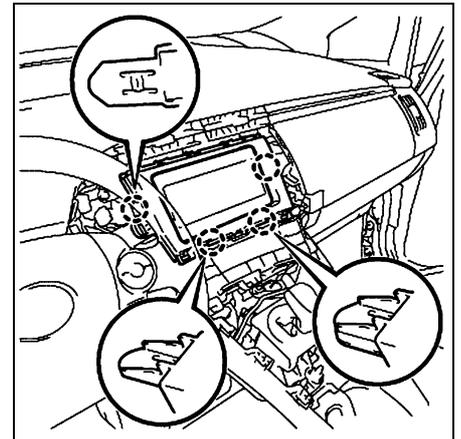
Крепление верхней центральной отделки панели приборов.



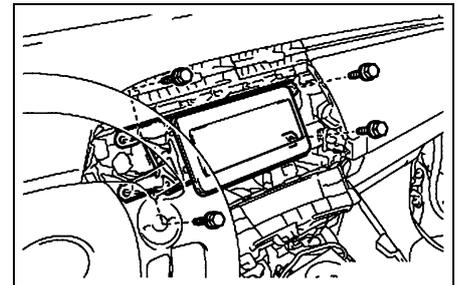
б) Отсоедините разъем и снимите отделку.



11. (Модели без усилителя радио) Отсоедините 4 зажима и снимите центральную отделку панели приборов.



12. (Модели без усилителя радио) Отверните 4 болта и с снимите аудиосистему вместе с кронштейном.



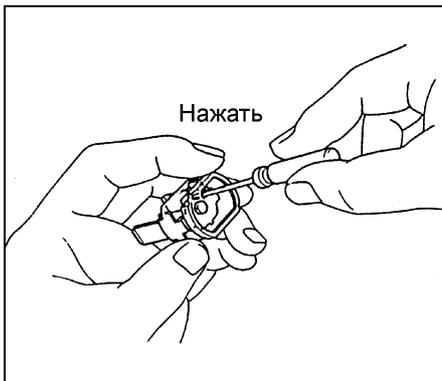
Электрооборудование кузова

Общая информация Меры предосторожности

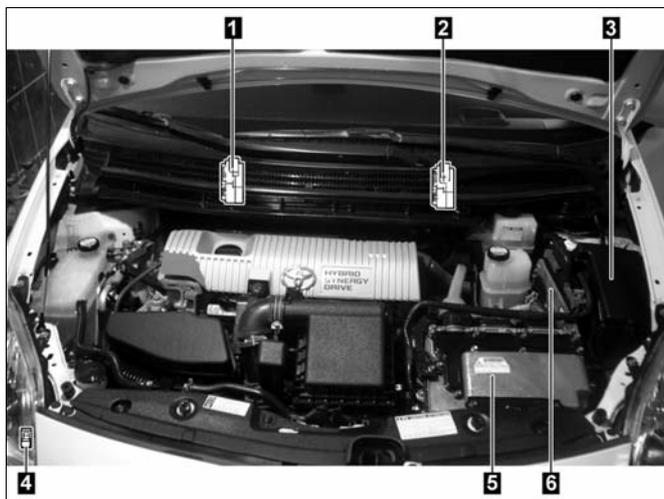
1. Перед выполнением работ с электрооборудованием отсоедините кабель от отрицательной клеммы аккумуляторной батареи.
2. Если необходимо отсоединить аккумуляторную батарею для контрольной проверки или проведения ремонтных работ, обязательно в первую очередь отсоединяйте кабель от отрицательной (-) клеммы, которая соединена с кузовом (массой) автомобиля.
3. При проведении сварочных работ следует отсоединить аккумуляторную батарею и разъемы электронного блока управления.
4. Не открывайте крышку электронного блока управления без крайней необходимости, так как интегральная схема блока может быть повреждена статическим электричеством.

Включение тепловых предохранителей

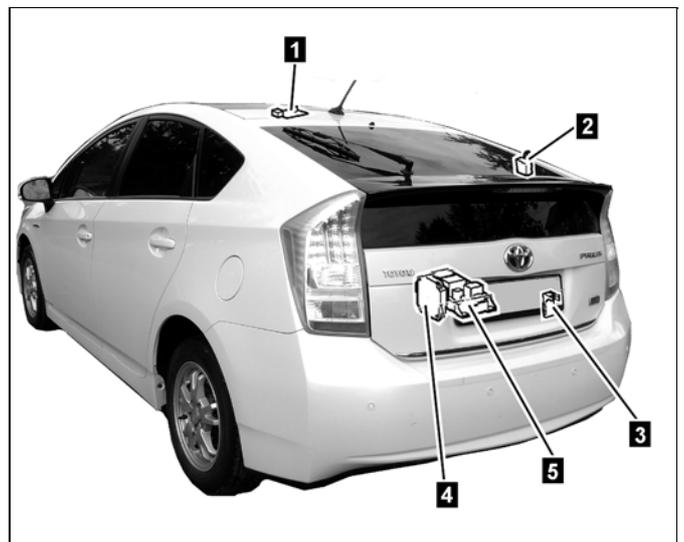
1. Отсоедините отрицательный провод от аккумуляторной батареи.
2. Снимите тепловой предохранитель.
3. Вставьте иглу в отверстие и нажмите для включения предохранителя.



Расположение компонентов (приборная панель, модели с левым рулем). 1 - блок предохранителей, 2 - реле очистителей лобового стекла, 3 - блок управления Multiplex, 4 - монтажный блок под приборной панелью, 5 - реле управления стоп-сигналами, 6 - реле задних противотуманных фонарей, 7 - реле панели приборов, 8 - реле-прерыватель указателей поворота, 9 - электронный блок управления EPS, 10 - монтажный блок №2 под приборной панелью, 11 - электронный блок управления иммобилайзером, 12 - монтажный блок №3 под приборной панелью, 13 - блок управления системой предаварийной безопасности, 14 - электронный блок адаптивной системы поддержания скорости, 15 - блок корректора фар, 16 - блок управления системой парковки, 17 - блок управления системой Entry & Start, 18 - электронный блок управления трансмиссией, 19 - блок управления электропитанием, 20 - реле системы вентиляции салона, 21 - усилитель аудиосистемы, 22 - блок управления системой вентиляции салона, 23 - соединительные разъемы (CAN), 24 - электронный блок управления SRS, 25 - блок управления кондиционером.



Расположение компонентов (моторный отсек). 1 - модулятор давления/электронный блок управления ABS (модели с правым рулем), 2 - модулятор давления/электронный блок управления ABS (модели с левым рулем), 3 - монтажный блок в моторном отсеке, 4 - реле управления омывателем фар, 5 - инвертор, 6 - электронный блок управления двигателем.

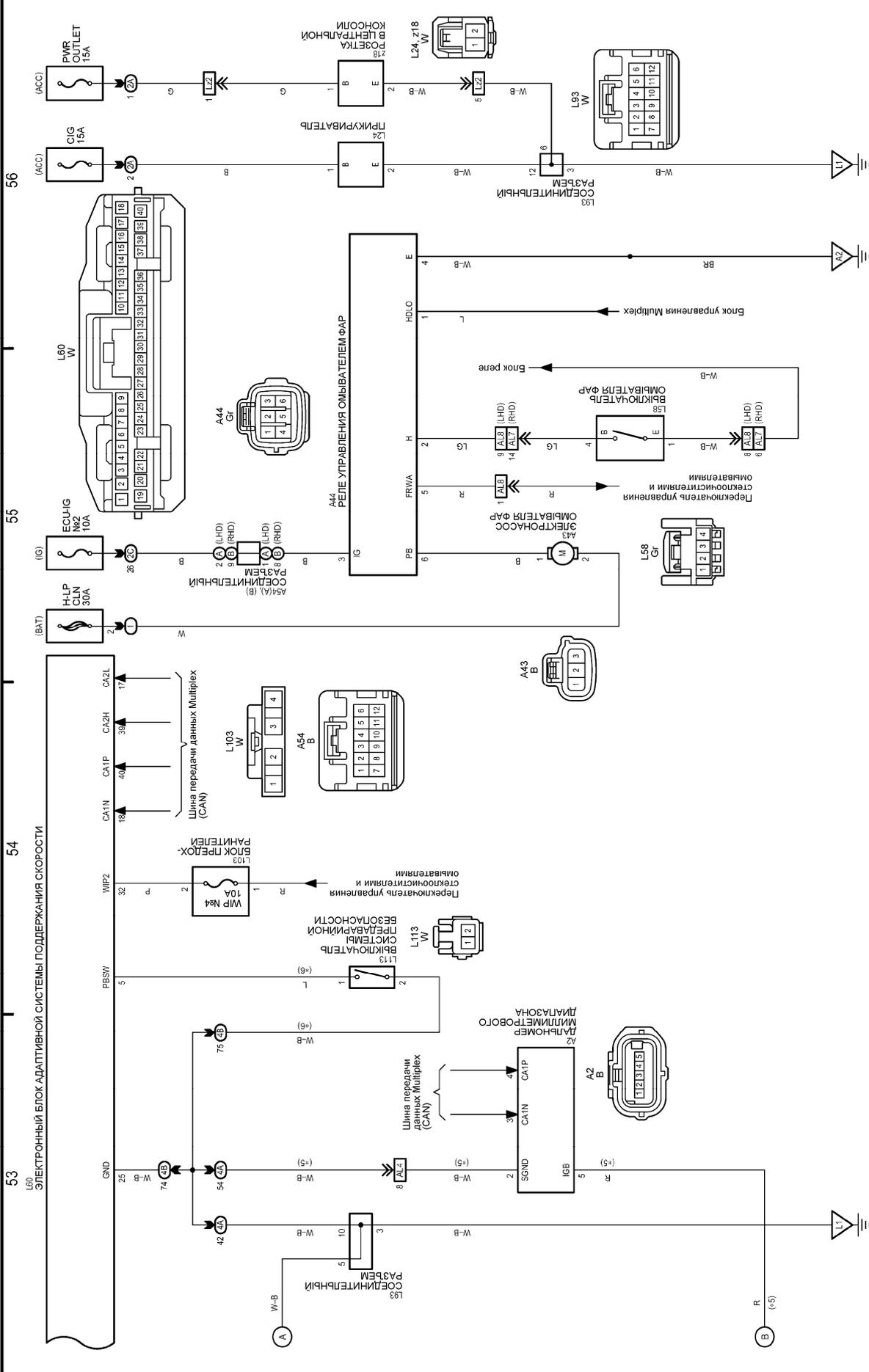


Расположение компонентов (кузов). 1 - электропривод и блок управления люком, 2 - приемник системы дистанционного управления центральным замком, 3 - блок плавких вставок, 4 - блок управления высоковольтной батареей, 5 - блок реле высоковольтной батареи.

ПРИКРУИВАТЕЛЬ И РОЗЕТКА

ОМЫВАТЕЛЬ ФАР

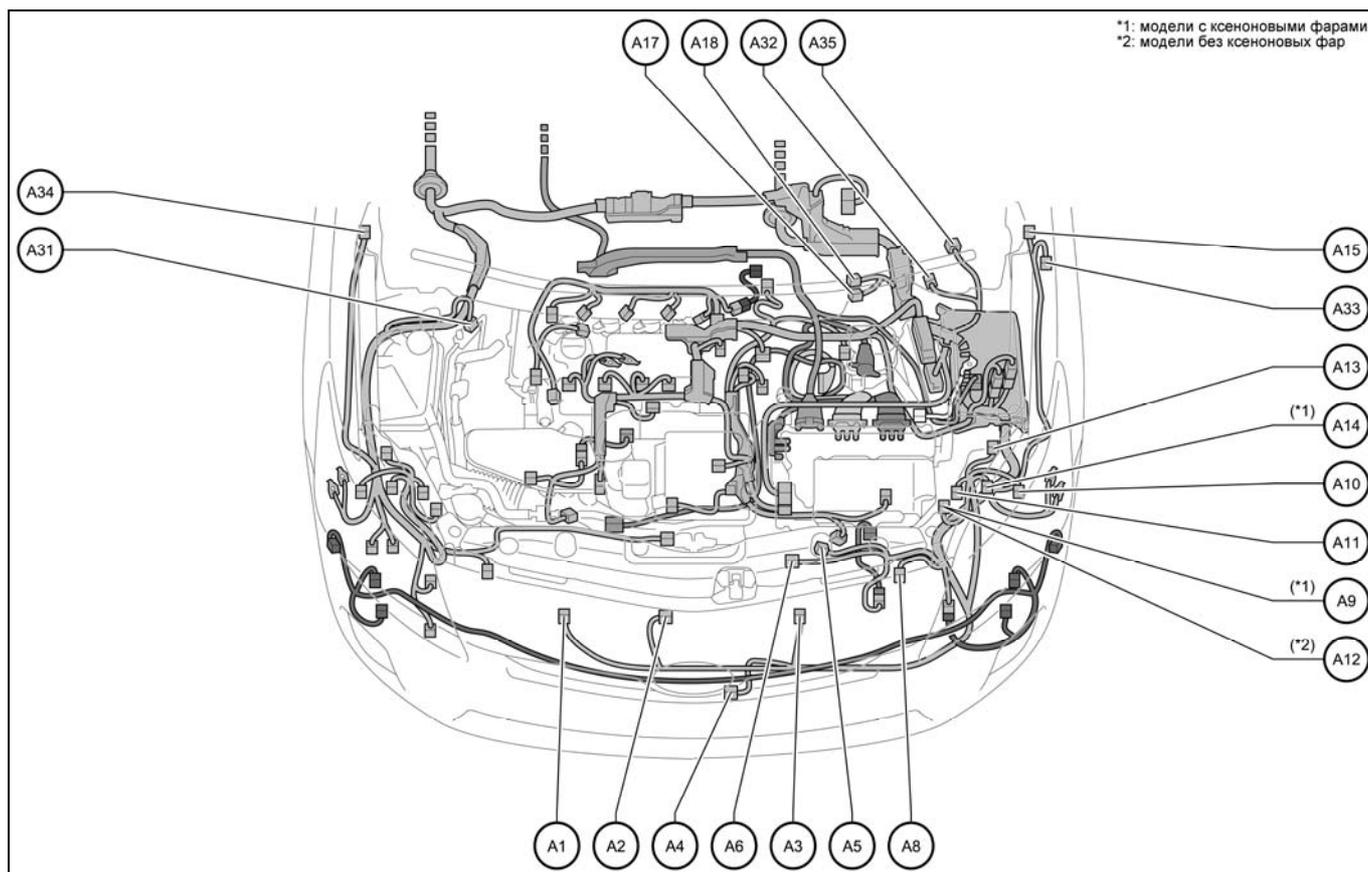
ГИБРИДНАЯ УСТАНОВКА (ПРОДОЛЖЕНИЕ)



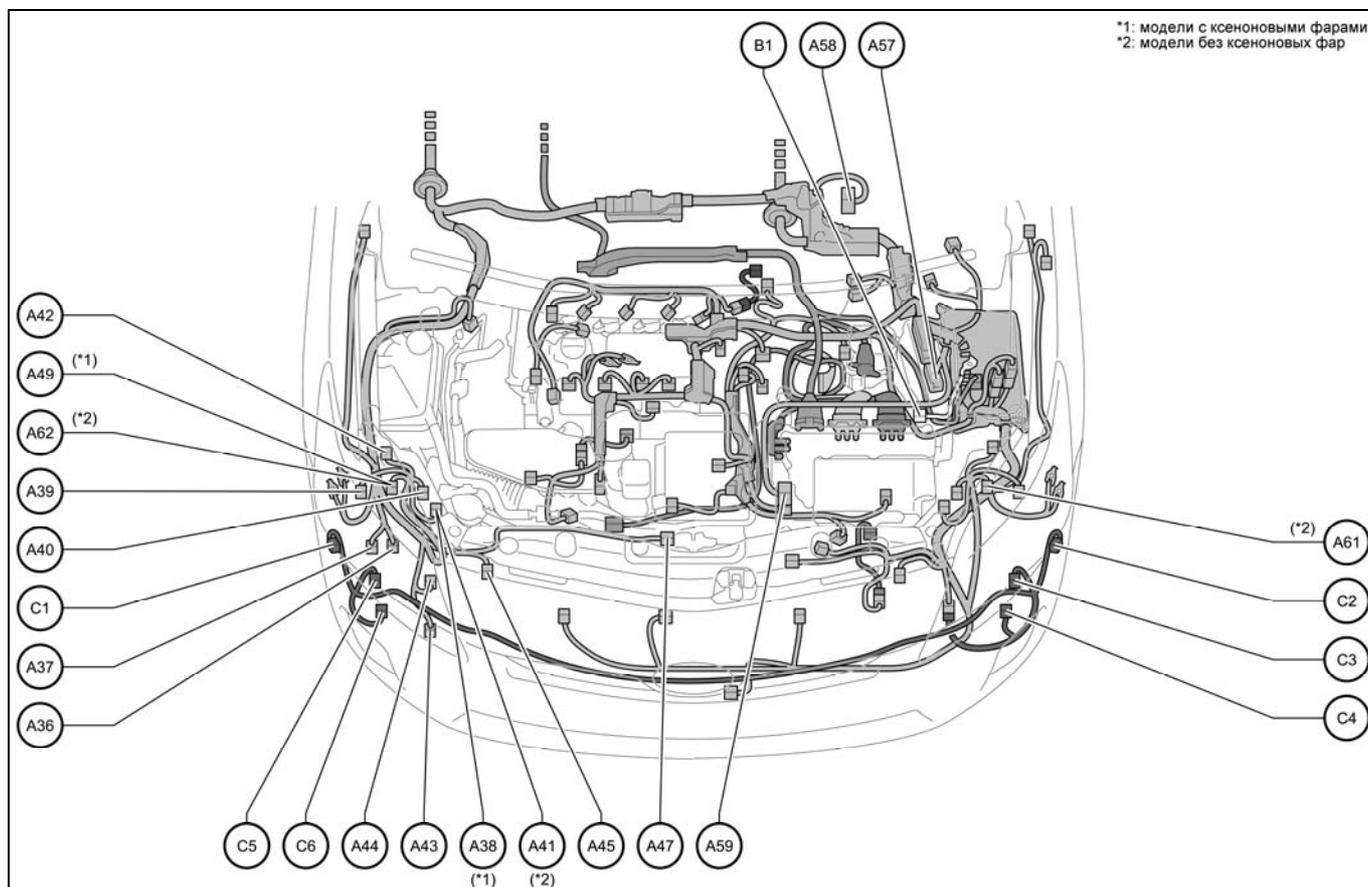
*5. модели с адаптивной системой поддержания скорости
 *6. модели с выключателем системы предостерегающей безопасности

Схема 5 (продолжение).

Расположение разъемов (модели для Европы)



Моторный отсек.



Моторный отсек (продолжение).

Содержание

Быстрые ссылки на страницы книги.....	3	Система управления "рекуперативным" торможением	46
Сокращения и условные обозначения... 	4	Противобуксовочная система (TRC) (модификации).....	46
Идентификация	4	Система курсовой устойчивости автомобиля (S-VSC)	46
Технические характеристики силовой установки.....	5	Система помощи при трогании на подъеме (HSA)	46
Общие инструкции по ремонту.....	6	Управление автомобилем.....	47
Точки установки гаражного домкрата и лап подъемника	6	Советы по вождению в различных условиях.....	48
Моменты затяжки болтов	7	Буксировка автомобиля	48
Основные параметры автомобиля.....	8	Система "SMART KEY" (модификации)	49
Меры безопасности при выполнении работ с различными системами.....	8	Запуск двигателя	49
Специальные сервисные режимы и инициализация	11	Неисправности двигателя во время движения	51
Prius - машина будущего.....	13	Запасное колесо, домкрат и инструменты.....	52
Характерные неисправности автомобилей TOYOTA PRIUS	16	Поддомкрачивание автомобиля.....	52
Руководство по эксплуатации	20	Замена колеса	53
Общие сведения и советы по эксплуатации гибридного автомобиля.....	20	Замена на "докатку".....	54
Блокировка дверей	23	Рекомендации по выбору шин.....	54
Противоугонная система	25	Проверка давления и состояния шин	55
Указатель количества топлива	26	Система контроля давления в шинах (модификации).....	55
Часы.....	26	Замена шин.....	56
Индикаторы комбинации приборов и многофункционального дисплея.....	26	Особенности эксплуатации алюминиевых дисков	56
Стеклоподъемники.....	29	Замена дисков колес.....	56
Люк (модификации).....	29	Индикаторы износа накладок тормозных колодок.....	57
Световая сигнализация на автомобиле	30	Каталитический нейтрализатор и система выпуска.....	57
Регулировка яркости подсветки комбинации приборов	31	Проверка и замена предохранителей.....	57
Фальшфейер	31	Замена ламп	58
Капот	31		
Задняя дверь.....	32	Техническое обслуживание и общие процедуры проверки и регулировки	62
Лючок заливной горловины.....	32	Интервалы обслуживания.....	62
Управление стеклоочистителями и омывателями	32	Таблица. Периодичности технического обслуживания ...	62
Регулировка положения рулевого колеса	33	Установка запрета автоматической остановки двигателя (режим "INSPECTION MODE").....	62
Переключатели на рулевом колесе.....	33	Моторное масло и фильтр	63
Управление зеркалами.....	33	Проверка и замена охлаждающей жидкости системы охлаждения двигателя	64
Сиденья	34	Проверка и замена воздушного фильтра	65
Ремни безопасности	35	Замена топливного фильтра	66
Меры предосторожности при эксплуатации автомобилей, оборудованных системой SRS.....	36	Вспомогательная аккумуляторная батарея.....	66
Система контроля наличия пассажира на переднем сиденье	37	Свечи зажигания.....	67
Стояночный тормоз	37	Расположение диагностического разъема DLC3	68
Система поддержания скорости	37	Проверка угла опережения зажигания.....	68
Система удержания дистанции до движущегося впереди автомобиля.....	38	Проверка частоты вращения холостого хода.....	68
Система контроля движения по полосе (LKA)	39	Проверка давления конца такта сжатия	68
Система предохранения от столкновения	40	Проверка и замена охлаждающей жидкости системы охлаждения трансмиссии и инвертора	69
Управление отопителем и кондиционером	41	Рабочая жидкость трансмиссии	69
Аудиосистема.....	43	Рабочая жидкость гидропривода тормозов	70
Разъемы для подключения дополнительного оборудования	44	Замена салонного фильтра	70
Камера заднего вида (модификации).....	45	Проверка элементов тормозной системы.....	71
Антиблокировочная система тормозов (ABS).....	45	Замена передних тормозных колодок.....	71
Система экстренного торможения (BA).....	46	Замена задних тормозных колодок.....	71
		Проверка пылезащитных чехлов.....	71
		Проверка уровня жидкости в бачке омывателей стекол	71
		Дополнительные проверки	72
		Каталожные номера оригинальных запасных частей.....	72
		Каталог расходных запасных частей....	73
		Двигатель - механическая часть.....	89
		Силовой агрегат	89
		Распределительные валы	106
		Головка блока цилиндров	118
		Передний сальник коленчатого вала	120
		Задний сальник коленчатого вала	121
		Двигатель - общие процедуры ремонта	122
		Головка блока цилиндров	122
		Блок цилиндров	126

Система охлаждения	135	Монтажный блок высоковольтной батареи.....	214
Проверки на автомобиле.....	135	Высоковольтная батарея.....	215
Насос охлаждающей жидкости	135	Насос охлаждающей жидкости инвертора.....	219
Термостат.....	136	Педали акселератора	219
Радиатор.....	136	Сервисная перемычка	219
Электровентилятор.....	139	Реле системы впрыска	219
Система рециркуляции тепла отработавших газов.....	139	Приводные валы	220
Система смазки	142	Снятие	220
Проверка давления масла	142	Разборка.....	222
Масляный насос.....	142	Сборка	223
Система впрыска топлива (EFI).....	145	Установка	225
Меры предосторожности при работе с высоковольтной системой	145	Подвеска	226
Система диагностирования.....	145	Предварительные проверки	226
Топливная система	158	Замена шин.....	226
Меры предосторожности при работе с топливной системой.....	158	Проверка и регулировка углов установки колес.....	226
Проверки на автомобиле	160	Передняя подвеска	229
Форсунки.....	160	Стойка передней подвески	229
Топливный насос	162	Нижний рычаг.....	230
Топливный бак	165	Шаровая опора	231
Система электронного управления	167	Подрамник передней подвески	231
Корпус дроссельной заслонки	167	Ступица переднего колеса.....	236
Датчик массового расхода воздуха	167	Задняя подвеска	238
Клапан системы VVT-i	167	Задний амортизатор.....	238
Датчик детонации	169	Балка задней подвески	239
Датчик температуры охлаждающей жидкости.....	169	Ступица заднего колеса.....	243
Электронный блок управления.....	169	Рулевое управление	244
Интегрированное реле	170	Предварительные проверки	244
Датчик состава топливовоздушной смеси (AFS).....	170	Проверка люфта рулевого колеса	244
Кислородный датчик.....	171	Проверка усилия на рулевом колесе.....	244
Система снижения токсичности	171	Регулировка положения рулевого колеса	244
Проверка на автомобиле	171	Рулевая колонка	244
Система принудительного холостого хода	171	Рулевое колесо.....	248
Система улавливания паров топлива	172	Рулевой механизм.....	249
Клапан системы вентиляции картера (PCV).....	172	Электроусилитель рулевого управления (EPS)	253
Система рециркуляции отработавших газов (EGR).....	173	Диагностика	253
Система зажигания	174	Таблица. Диагностические коды неисправностей системы EPS	253
Гибридная трансмиссия	176	Электронный блок управления EPS	254
Предварительные проверки.....	176	Инициализация и калибровка нулевой точки.....	256
Проверка давления рабочей жидкости	176	Основные технические данные рулевого управления.....	256
Проверка переключения режимов трансмиссии	176	Тормозная система	257
Описание работы гибридной трансмиссии	176	Замена тормозной жидкости.....	257
Система диагностики.....	177	Прокачка тормозной системы.....	257
Считывание кодов неисправностей	177	Педали тормоза.....	258
Сброс кодов неисправностей	177	Главный тормозной цилиндр	260
Проверка элементов электрической части системы управления	177	Гидравлический блок (усилитель тормозов и модулятор давления)	262
Привод включения режима парковки	177	Блок выбора режима торможения.....	263
Проверка с помощью осциллографа.....	180	Передние тормоза	263
Замена сальников трансмиссии.....	180	Задние тормоза	265
Селектор.....	181	Стояночный тормоз	268
Гибридная трансмиссия в сборе.....	182	Основные технические данные тормозной системы	271
Электронный блок управления трансмиссией.....	184	Системы улучшения управляемости автомобиля	272
Гибридная установка.....	186	Описание.....	272
Меры предосторожности	186	Диагностика систем	272
Меры предосторожности при работе с системой электронного управления	186	Предварительные проверки	272
Система самодиагностики.....	186	Считывание кодов неисправностей.....	272
Общая информация	186	Сброс кодов неисправностей	273
Считывание кодов неисправностей	186	Диагностика датчиков	286
Стирание диагностического кода	186	Датчики частоты вращения колес	288
Проверка сигналов на выводах блока управления гибридной установкой	204	Датчик замедления и бокового перемещения.....	289
Проверка с помощью осциллографа.....	207	Датчик положения рулевого колеса	289
Инвертор и конвертер в сборе.....	208	Датчик положения педали тормоза.....	289
Проверка с помощью осциллографа.....	210	Зуммер системы ABS	289
Система управления высоковольтной батареей.....	210	Электронный блок управления ABS	289
Проверка с помощью осциллографа.....	214		
Элементы гибридной установки	214		
Инвертор и конвертер в сборе.....	214		
Блок управления высоковольтной батареей.....	214		

Кузов.....	291	Выключатель подушки безопасности переднего пассажира	394
Передний бампер	291	Панель индикаторов состояния подушки безопасности переднего пассажира	394
Задний бампер	297	Электрооборудование кузова.....	396
Вентиляционная решетка	298	Общая информация	396
Капот	299	Меры предосторожности	396
Передняя дверь	301	Включение тепловых предохранителей	396
Задняя боковая дверь	308	Замена предохранителей	397
Задняя дверь	313	Идентификация разъемов	397
Трос привода лючка заливной горловины топливного бака	317	Реле и предохранители (модели для Европы или Японии)	398
Боковое зеркало заднего вида	319	Монтажный блок в моторном отсеке	401
Люк	320	Монтажный блок под приборной панелью	402
Общие процедуры снятия и установки автомобильных стекол	324	Блок плавких вставок	403
Панель приборов	326	Блок предохранителей (модели для Европы)	403
Отделка крыши	339	Центральный замок	403
Ремни безопасности	346	Система дистанционного управления центральным замком	407
Сиденья	349	Система Entry & Start	409
Кондиционер, отопление и вентиляция.....	351	Противоугонная система (модели для Японии)	414
Меры безопасности при работе с хладагентом	351	Комбинация приборов	415
Вакуумирование, зарядка и проверка системы	351	Система предупреждения о непристегнутых ремнях безопасности	420
Удаление хладагента из системы	351	Фары и освещение	422
Зарядка системы	351	Стеклоочистители и омыватели	436
Проверка герметичности системы	352	Антиобледенитель щеток (модели с правым рулем)	439
Проверка системы блоком манометров	352	Обогреватель заднего стекла	440
Проверка количества хладагента	354	Электропривод стеклоподъемников	441
Линии охлаждения	354	Электропривод зеркал	444
Блок кондиционера и отопителя	354	Электропривод люка	447
Электродвигатель вентилятора отопителя	363	Электропривод сиденья водителя	448
Компрессор кондиционера и электромагнитная муфта	364	Обогреватели передних сидений	449
Конденсатор кондиционера	365	Звуковой сигнал	450
Датчик температуры воздуха в салоне автомобиля	367	Антенна на стекле	451
Датчик температуры наружного воздуха	370	Система парковки	451
Датчик солнечного света	370	Иммобилайзер	456
Выключатель по давлению	370	Система поддержания скорости и адаптивная система поддержания скорости	460
Панель управления кондиционером и отопителем	371	Шины передачи данных Multiplex	466
Выключатель системы кондиционирования, работающей на солнечной батарее	371	Схемы электрооборудования.....	468
Блок управления кондиционером	372	Обозначения, применяемые на схемах электрооборудования	468
Блок управления системой кондиционирования, работающей на солнечной батарее	373	Коды цветов проводов	468
Диагностика системы кондиционирования	378	Расположение точек заземления (модели для Японии)	468
Система безопасности (SRS).....	381	Модели для Европы	
Меры предосторожности при эксплуатации и проведении ремонтных работ	381	Схема 1	469
Описание	381	- Распределение электропитания.	
Передние датчики SRS	381	Схема 2	472
Боковые датчики SRS	381	- Система зажигания.	
Задние датчики SRS	381	- Электропривод вентиляторов.	
Подушка безопасности водителя	382	Схема 3	473
Спиральный провод	382	- Система управления двигателем.	
Подушка безопасности пассажира	382	Схема 4	478
Боковая подушка безопасности	382	- Комбинация приборов.	
Электронный блок управления SRS	382	Схема 5	480
Индикатор системы SRS	382	- Гибридная установка.	
Преднатяжитель ремня безопасности	382	- Омыватель фар.	
Разъемы SRS	382	- Прикуриватель и розетка.	
Диагностика системы	382	Схема 6	494
Считывание кодов неисправностей	382	- Комплексная система управления электрооборудованием кузова (Multiplex Communication System).	
Стирание кодов неисправностей	383	Схема 7	505
Подушка безопасности водителя	389	- Автоматический корректор фар.	
Спиральный провод	389	Схема 8	506
Подушка безопасности для колен водителя (модификации)	390	- Ручной корректор фар.	
Подушка безопасности переднего пассажира	391	- Электропривод люка.	
Шторка безопасности	391	Схема 9	507
Блок управления системой SRS	392	- Габариты и подсветка.	
Передний датчик SRS	392		
Боковой датчик SRS	393		
Задний датчик SRS	393		

Схема 10	510	Схема 6	541
- Указатели поворота и аварийная сигнализация.		- Система контроля давления в шинах (TPMS).	
- Стоп-сигналы.		Схема 7	542
Схема 11	512	- Система безопасности (SRS).	
- Очистители и омыватели лобового стекла		Схема 8	545
(модели с датчиком дождя).		- Система предаварийной безопасности.	
Схема 12	514	Схема 9	546
- Очистители и омыватели лобового стекла		- Система предупреждения	
(модели без датчика дождя).		о непристегнутых ремнях безопасности.	
Схема 13	515	Схема 10	547
- Очиститель и омыватель заднего стекла.		- Система слежения за разметкой.	
- Электроусилитель рулевого управления (EPS).		Схема 11	550
Схема 14	516	- Шина передачи данных Multiplex (CAN).	
- Электропривод зеркал.		Дополнения по моделям для Японии	
- Электрохроматическое зеркало.		Схема 1	552
Схема 15	517	- Распределение электропитания.	
- Кондиционер.		Схема 2	554
Схема 16	520	- Фары.	
- Система вентиляции салона.		Схема 3	556
- Электропривод сиденья водителя.		- Габариты и подсветка.	
Схема 17	521	Схема 4	559
- Обогреватель заднего стекла		- Указатели поворота и аварийная сигнализация.	
и обогреватели зеркал.		Схема 5	560
- Обогреватели передних сидений.		- Электропривод зеркал.	
Схема 18	523	Схема 6	561
- Системы улучшения управляемости автомобиля		- Электропривод сиденья водителя.	
(ABS, TRC и VSC).		Схема 7	562
Схема 19	525	- Противоугонная система.	
- Система безопасности (SRS).		Схема 8	565
Схема 20	527	- Антиобледенитель щеток.	
- Система предаварийной безопасности.		- Дополнительная подсветка переднего бампера	
Схема 21	528	(модели с 11.2011 г.).	
- Система парковки.		Схема 9	566
Схема 22	529	- Обогреватель заднего стекла	
- Шина передачи данных Multiplex (CAN).		и обогреватели зеркал.	
Дополнения по моделям для США		Схема 10	567
Схема 1	531	- Система парковки (модели с 11.2011 г.).	
- Распределение электропитания.		Соединительные разъемы (CAN)	568
Схема 2	534	Соединительные разъемы (модели для Японии)	568
- Комбинация приборов.		Расположение разъемов (модели для Европы)	569
Схема 3	536	Расположение точек заземления	
- Фары.		(модели для Европы)	577
Схема 4	539	Расположение разъемов и точек заземления	
- Противотуманные фары.		(модели для Японии)	578
Схема 5	540		
- Электроусилитель рулевого управления (EPS).			