

Возьми в дорогу/передай автомеханику

MITSUBISHI OUTLANDER III

*Модели с 2012 года выпуска
с бензиновыми двигателями
4B11 (2,0 л), 4B12 (2,4 л) и 6B31 (3,0 л)*

Включая рестайлинговые модели с 2015 года

***Руководство по ремонту
и техническому обслуживанию***

СЕРИЯ ПРОФЕССИОНАЛ

Книги издательства Легион-Автодата серии "Профессионал" рекомендованы к использованию в автосервисах двумя профессиональными сообществами автомобильных диагностов: Союзом автомобильных диагностов и Ассоциацией диагностов, автоэлектриков и чиптюнеров - АДАКТ.



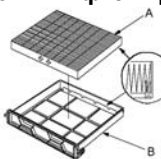
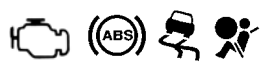


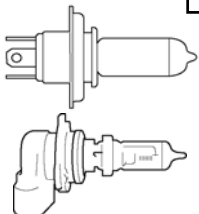
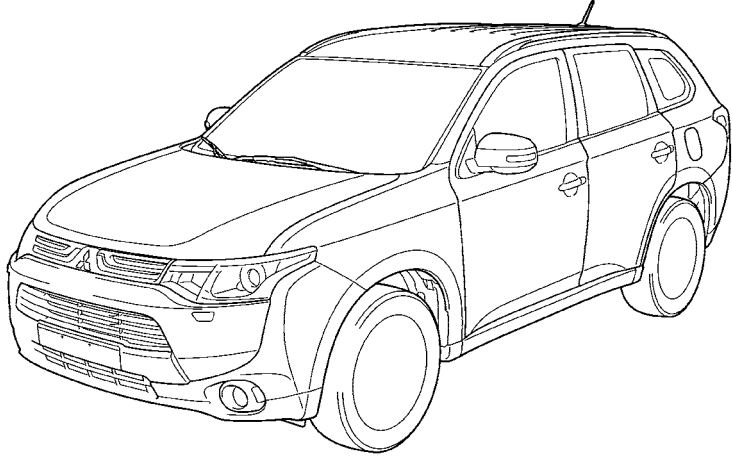
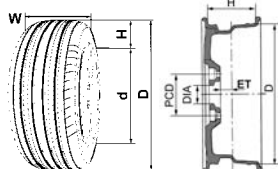

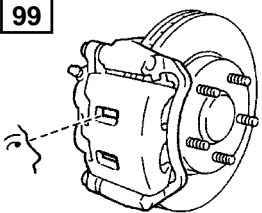



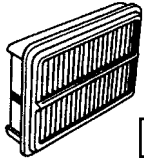
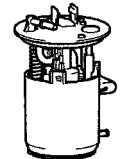
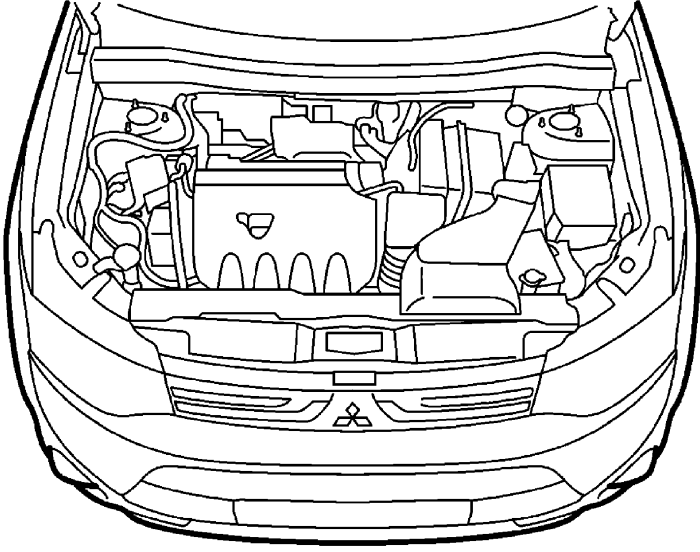
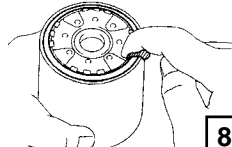
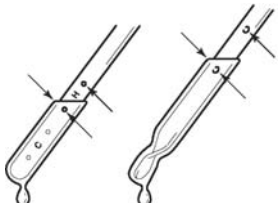

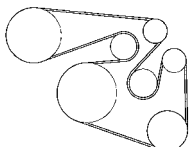
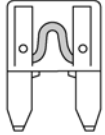
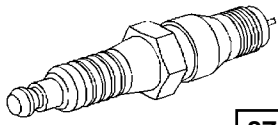
***Каталог расходных
запасных частей***

***Характерные
неисправности***

***Полезные
ссылки***

Москва
Легион-Автодата
2016

Быстрые ссылки на страницы книги

<p>Салонный фильтр</p>  <p>103</p>	<p>Индикаторы неисправностей и диагностика: 29, 37, 197, 274, 296, 315, 352, 366, 376, 439, 443</p>  <p>и другие</p>	<p>Самостоятельная диагностика доступными устройствами (ELM327 и другие)</p>  <p>14</p>	<p>Полезные ссылки</p>  <p>584</p>	
<p>Замена ламп</p>  <p>76</p>		<p>Шины, диски, запасное колесо</p>  <p>72</p>		
<p>Углы установки колес</p>  <p>327</p> <p>Перед ↑ А: Внутреннее В: Внешнее</p>		<p>Проверка колодок</p>  <p>99</p>		
<p>Характерные неисправности автомобилей</p>  <p>21</p>	<p>Каталог расходных запчастей</p>  <p>105</p>	<p>Периодичность технического обслуживания</p>  <p>79</p>	<p>Воздушный фильтр</p>  <p>82</p>	<p>Топливный фильтр</p>  <p>235</p>
<p>Типы жидкостей и емкости</p> <ul style="list-style-type: none"> • Моторное масло — 80 • Охлаждающая жидкость — 83 • Тормозная жидкость — 92 • Рабочая жидкость АКПП — 93 • Рабочая жидкость вариатора — 94 • Масло раздаточной коробки — 98 • Масло заднего редуктора — 99 • Хладагент — 103 		<p>Фильтр моторного масла</p>  <p>81</p>		
		<p>Доливка жидкости стеклоомывателя</p>  <p>104</p>	<p>Ремень привода навесных агрегатов</p>  <p>91</p>	<p>Предохранители и реле</p>  <p>74, 507</p>
		<p>Свечи зажигания</p>  <p>87</p>		

Характерные неисправности автомобилей MITSUBISHI OUTLANDER III

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.

Частый перегрев вариатора, возможный выход из строя трансмиссии (модели до 2014 года)

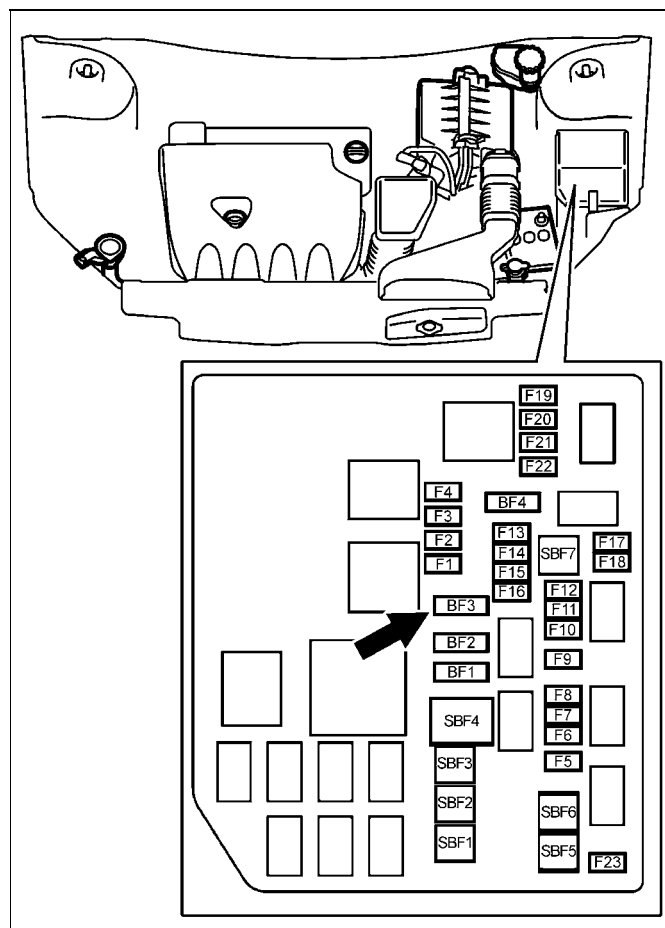
На новых Outlander с двигателями 2,0 и 2,4 л доступен только один тип трансмиссии - бесступенчатый шестидиапазонный вариатор фирмы Jatco. Сам вариатор надежен и при должном техническом обслуживании и правильной эксплуатации его ресурс сопоставим с ресурсом двигателя автомобиля. При этом, первоначально в схеме вариатора отсутствовала дополнительная система охлаждения рабочей жидкости CVT, установка которой считалась нецелесообразной с учетом максимального ограничения скоростного режима и общих условий эксплуатации в России. Это стало причиной того, что ряд автовладельцев, допускающих большие нагрузки на трансмиссию (продолжительная высокоскоростная езда (более 140 км/ч), длительная пробуксовка колес (застревание в грязи, снеге) или частое использование режима торможения двигателем (движение по серпантинам, продолжительные спуски)), столкнулись с проблемой частого перегрева рабочей жидкости вариатора и необходимости при этом останавливать автомобиль и давать остыть трансмиссии.

Поскольку случаи перегрева рабочей жидкости CVT приводят к потере ее эксплуатационных качеств и способны стать причиной выхода из строя вариатора, при первом обновлении модели в 2014 году на все модификации с вариатором завод-изготовитель начал устанавливать дополни-

тельные радиаторы охлаждения рабочей жидкости вариатора. На моделях 2012-14 годов выпуска, находящихся на гарантийном обслуживании, дооснащение автомобиля системой охлаждения вариатора осуществлялось только при соответствующем обращении автовладельца с зафиксированной проблемой перегрева вариатора (отзывная кампания не проводилась).

Произвольное включение света фар и вентиляторов системы охлаждения

Существенной проблемой третьего поколения Outlander остается возможный сбой в работе блока управления электрооборудованием кузова (ETACS), из-за которого на автомобиле происходит произвольное включение света фар и электровентиляторов системы охлаждения. При этом выключить свет фар возможно только путем отсоединения провода от положительной клеммы аккумуляторной батареи или вынимания предохранителя "BF3" из монтажного блока в моторном отсеке, отвечающего за цепь блока ETACS.



По официальной версии, причиной данного сбоя является неправильная работа программного обеспечения блока ETACS, поэтому, если от клиента поступила соответствующая жалоба, дилерам Mitsubishi предписывается замена блока управления электрооборудованием кузова на модернизированный. Если учесть, что блок ETACS к середине 2016 года был подвергнут неоднократной модернизации (на текущий момент актуальные номера блоков - **8637A890** (для моделей без системы автоматической коррекции положения света фар) и **8637A869** (для моделей с системой автоматической коррекции положения света фар)), можно сделать вывод, что проблема до сих пор остается нерешенной.

Интервалы обслуживания

Автомобиль оснащен многофункциональным дисплеем комбинации приборов, в одном из режимов работы которого отображается счетчик периодичности технического обслуживания. Счетчик показывает пробег и количество месяцев, оставшиеся до выполнения следующего технического обслуживания автомобиля. При необходимости прохождения технического обслуживания на многофункциональном дисплее отображается индикация в виде пунктирной линии "----". Кроме того, на моделях с высококонтрастным многофункциональным дисплеем комбинации приборов, в случае

необходимости прохождения технического обслуживания, при каждом включении зажигания на несколько секунд будет отображаться предупреждающее сообщение "ROUTINE MAINTENANCE REQUIRED" (необходимо техническое обслуживание) с индикацией в виде гаечного ключа.

Фирмой Mitsubishi установлены следующие интервалы технического обслуживания: ежегодно (каждые 12 месяцев) или каждые 15000 км пробега автомобиля - зависит от того, какое из событий наступит раньше. Данные опорные параметры интервалов установлены в конфигурации блока управления электрооборудованием кузова (ETACS), которые затем пересылаются в комбинацию приборов.

Примечание: в случае необходимости, с помощью оригинального диагностического оборудования (MUT-III) можно изменить установочные данные конфигурации, чтобы установить иной интервал периодичности технического обслуживания.

Однако, если автомобиль в основном эксплуатируется в тяжелых условиях, описание которых приведено ниже, то по некоторым пунктам плана ТО необходимо более частое техническое обслуживание. Поэтому также пользуйтесь таблицей "Периодичность технического обслуживания".

Внимание:

- Не допускается превышение рекомендуемых сроков периодичности обслуживания более чем на 1000 км или 2 месяца.

- После выполнения технического обслуживания необходимо выполнить обнуление счетчика (см. раздел "Многофункциональный дисплей комбинации приборов" главы "Руководство по эксплуатации").

- Если Вы случайно обнулили счетчик системы, то плановое техническое обслуживание необходимо провести в течение 5000 км пробега.

1. Дорожные условия.

а) Эксплуатация на ухабистых, грязных, покрытых тающим снегом или водой дорогах или эксплуатация в холмистой местности.

б) Эксплуатация на пыльных дорогах.

в) Эксплуатация на дорогах, посыпанных солью или другими реагентами против обледенения.

г) Эксплуатация при низких температурах (температура постоянно ниже -20°C) окружающего воздуха.

2. Условия вождения.

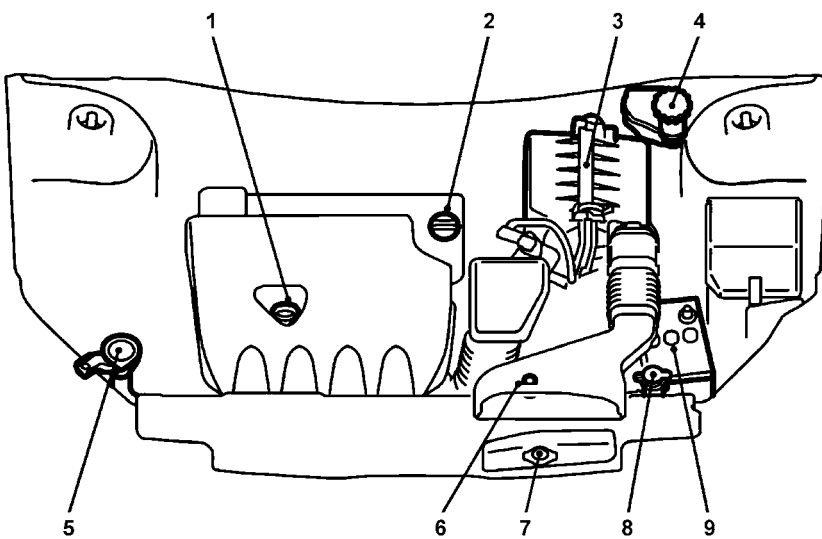
а) Буксировка прицепа, использование багажника крыши автомобиля.

б) Повторяющиеся короткие поездки менее чем на 10 км при низких температурах окружающего воздуха.

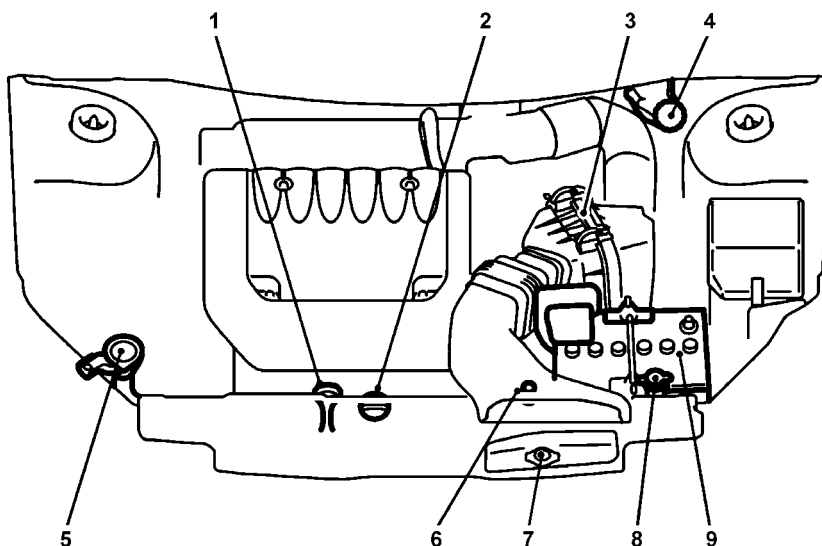
в) Длительная работа на холостом ходу и/или вождение на низкой скорости на большое расстояние.

г) Регулярное вождение на высокой скорости (более 80% от максимальной скорости автомобиля свыше 2 часов).

<Двигатели 4B11 и 4B12>



<Двигатель 6B31>



Расположение объектов обслуживания в моторном отсеке. 1 - щуп уровня моторного масла, 2 - крышка маслозаливной горловины двигателя, 3 - воздушный фильтр, 4 - бачок тормозной системы, 5 - бачок омывателя, 6 - щуп уровня рабочей жидкости вариатора/АКПП, 7 - крышка радиатора, 8 - расширительный бачок системы охлаждения, 9 - аккумуляторная батарея.

Примечание: к объектам обслуживания также относятся свечи зажигания, расположение которых не показано на приведенном рисунке.

Моторное масло и фильтр

Выбор моторного масла

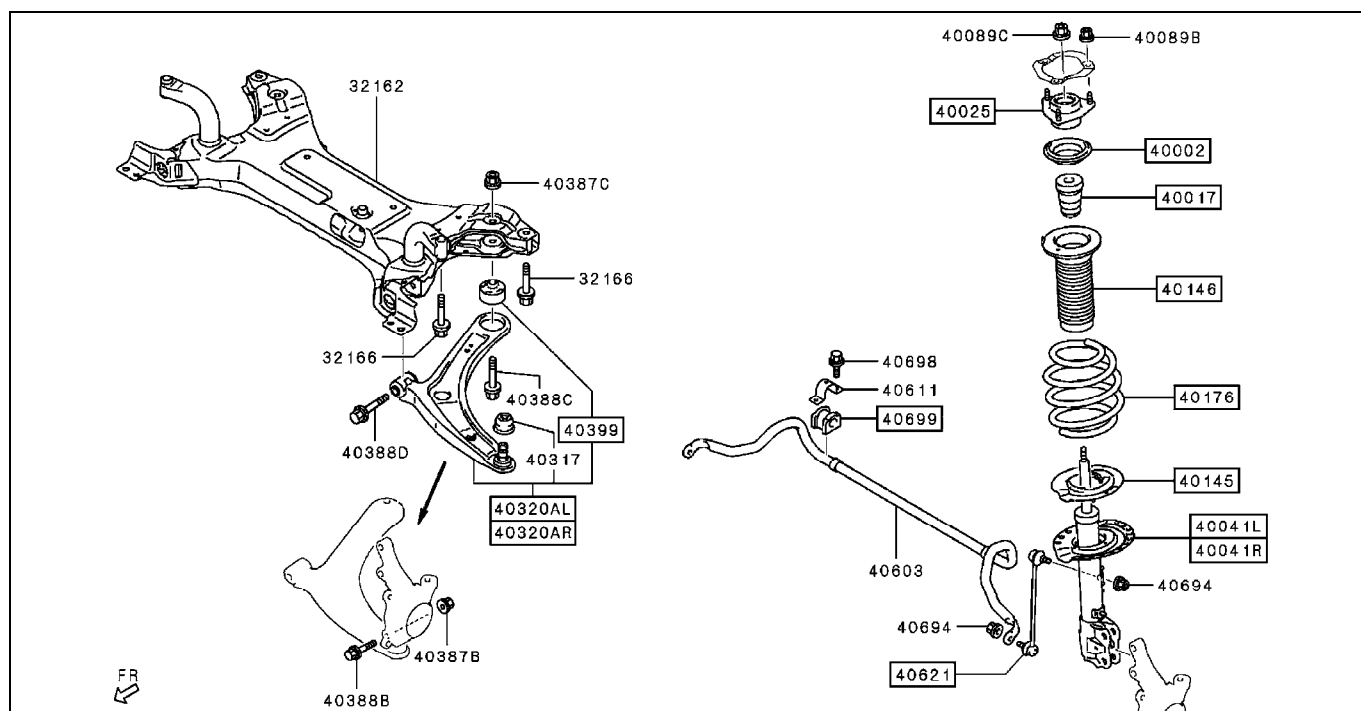
Выбор моторного масла осуществляется исходя из температурного диапазона эксплуатации автомобиля и рекомендации производителя автомобиля.

Внимание: обратите внимание на то, чтобы выбранное масло с соответствующей вязкостью (по SAE) также удовлетворяло требованиям по качеству (API).

РЕКОМЕНДАЦИИ

При покупке моторного масла также необходимо проверить срок годности масла. Срок хранения масла регламентирован, и, как правило, дата расфасовки масла указана на таре.

Передняя подвеска



№ детали	Название детали		Каталожный номер
40002	Подшипники		4060A418
40017	Демпферы (отбойники)		4055A048
40025	Верхние опоры		4060A417
40041L	Левый амортизатор	Модели до 01.2013 г.	4060A421
		Модели 01.2013 - 12.2013 г.	4060A513
		Модели 12.2013 - 04.2014 гг.	4060A561
		Модели 04.2014 - 03.2015 гг.	4060A569
		Модели 03.2015 - 07.2015 г. с двигателями 4B11, 4B12	4060A565
		Модели с 07.2015 г. с двигателями 4B11, 4B12	4060A603
		Модели с 03.2015 г. с двигателем 6B31	4060A585
40041R	Правый амортизатор	Модели до 01.2013 г.	4060A422
		Модели 01.2013 - 12.2013 г.	4060A514
		Модели 12.2013 - 04.2014 гг.	4060A562
		Модели 04.2014 - 03.2015 гг.	4060A570
		Модели 03.2015 - 07.2015 г. с двигателями 4B11, 4B12	4060A566
		Модели с 07.2015 г. с двигателями 4B11, 4B12	4060A604
		Модели с 03.2015 г. с двигателем 6B31	4060A586
40145	Нижние седла пружин		4040A276
40146	Виброизоляторы		4040A275
40176	Пружины	Модели 2WD с двигателем 4B11 до 03.2015 г.	4040A268
		Модели 2WD с двигателем 4B11 с 03.2015 г.	4040A417
		Модели 4WD с двигателями 4B11, 4B12 до 03.2015 г.	4040A320
		Модели с двигателями 4B11, 4B12 4WD с 03.2015 г.	4040A418
		Модели с 03.2015 г. с двигателем 6B31	4040A270
40320AL	Левый нижний рычаг	Модели до 11.2013 г.	4013A279
		Модели 11.2013 - 12.2013 г.	4013A429
		Модели 12.2013 - 03.2015 гг.	4013A427
		Модели с 03.2015 г.	4013A443
40320AR	Правый нижний рычаг	Модели до 11.2013 г.	4013A280
		Модели 11.2013 - 12.2013 г.	4013A430
		Модели 12.2013 - 03.2015 гг.	4013A428
		Модели с 03.2015 г.	4013A444
40399	Сайлент-блоки нижних рычагов	Модели до 12.2012 г.	MN184133
		Модели 12.2012 - 11.2013 гг.	4013A395
		Модели с 11.2013 г.	4013A426
40621	Стойки стабилизатора поперечной устойчивости		MN101368
40699	Втулки кронштейнов стабилизатора поперечной устойчивости		4056A079

6. Если измеренное сопротивление не соответствует номинальному значению или не изменяется, то замените датчик массового расхода воздуха.

7. Установите датчик массового расхода воздуха на место (см. раздел "Воздушный фильтр" главы "Системы впуска и выпуска").

Момент затяжки..... $1,5 \pm 0,3$ Н·м

Внимание: будьте осторожны при установке датчика массового расхода воздуха, не повредите кольцевую уплотнительную прокладку.

Датчик температуры охлаждающей жидкости

1. Убедитесь, что ключ замка зажигания в положении "OFF" (ВЫКЛ).
2. Слейте охлаждающую жидкость (см. соответствующий раздел главы "Техническое обслуживание и общие процедуры проверок и регулировок").
3. Отсоедините разъем датчика температуры охлаждающей жидкости.

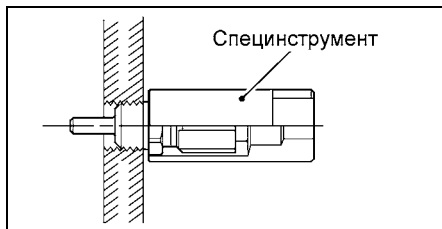


4B1.



6B31.

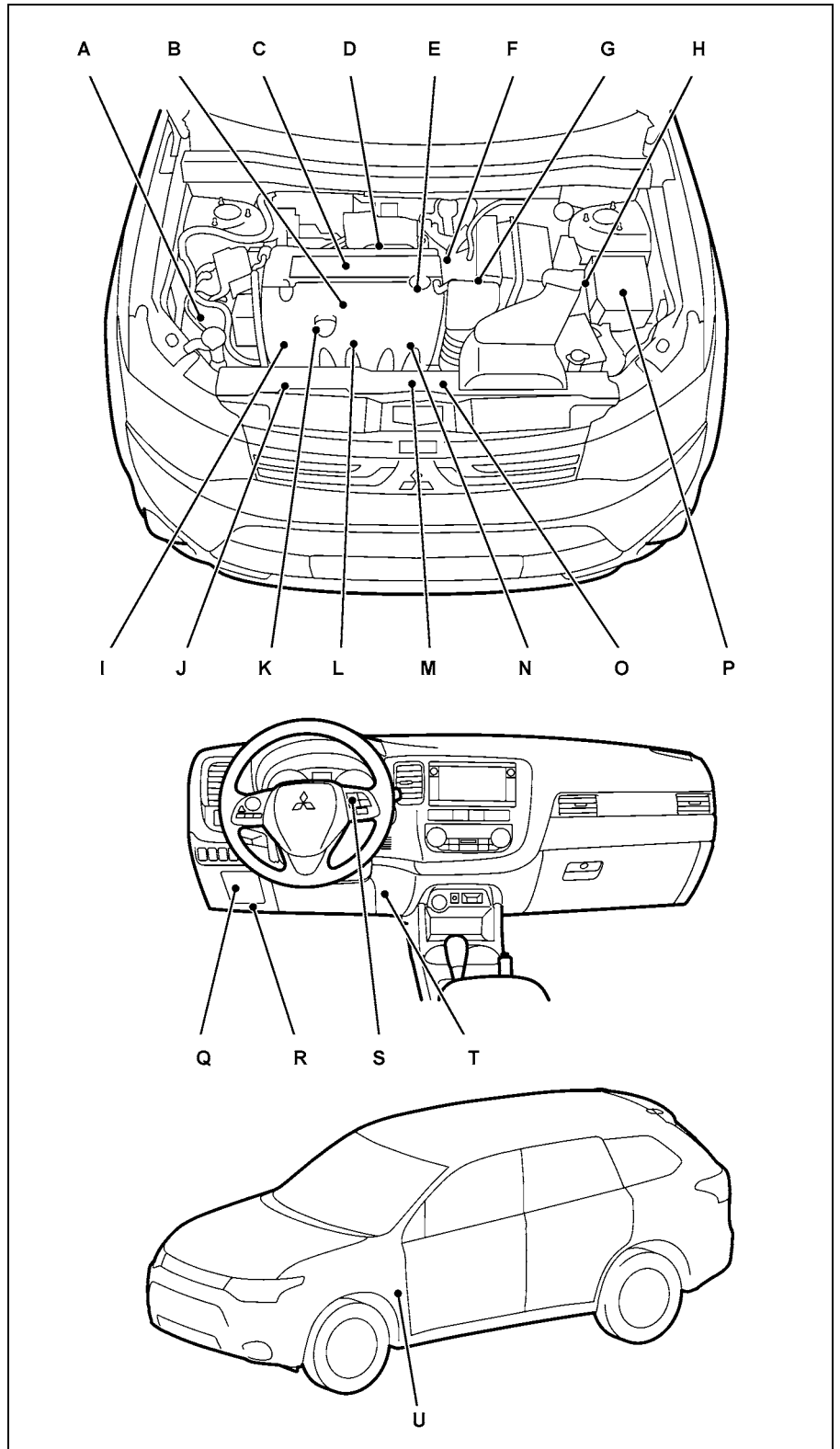
4. Снимите датчик температуры охлаждающей жидкости с помощью специального инструмента (съёмник, каталожный номер MB992042).



5. Измерьте сопротивление между выводами разъема датчика, погрузив его чувствительный элемент в воду с указанной температурой.

Таблица. Номинальные значения.

Температура	Сопротивление
-20°C	14 - 17 кОм
0°C	5,10 - 6,50 кОм
20°C	2,10 - 2,70 кОм



Расположение компонентов системы впрыска топлива (4B1). В - форсунка, С - катушка зажигания, D - кислородный датчик (передний), E - датчик положения распределительного вала впускных клапанов, F - датчик температуры охлаждающей жидкости, G - датчик массового расхода воздуха (со встроенным датчиком температуры воздуха на впуске), H - электронный блок управления двигателем, I - электромагнитный клапан управления подачей масла (сторона впускных клапанов), J - датчик абсолютного давления во впускном коллекторе, K - датчик аварийного давления масла, L - датчик детонации, M - электромагнитный клапан продувки адсорбера, N - датчик положения коленчатого вала, O - сервопривод дроссельной заслонки (со встроенным датчиком положения дроссельной заслонки), P - реле системы управления двигателем, Q - электронный блок управления ETACS (реле топливного насоса), R - диагностический разъем, S - индикатор "CHECK ENGINE" ("проверь двигатель"), T - датчик положения педали акселератора, U - кислородный датчик (задний).

Передняя подвеска

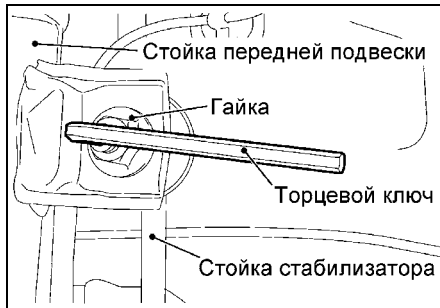
Стойка передней подвески

Снятие и установка

1. Снятие деталей производится в порядке номеров, указанных на рисунке "Снятие и установка стойки передней подвески".

2. При снятии деталей обратите внимание на операцию отсоединения стойки стабилизатора от стойки передней подвески.

С помощью торцевого ключа удерживайте палец стойки стабилизатора от проворачивания и отверните гайку.



3. Установка деталей производится в порядке, обратном снятию.

4. После завершения установки деталей выполните следующие действия:

- Проверьте и отрегулируйте углы установки передних колес.
- Отрегулируйте направление света фар (см. главу "Электрооборудование кузова").

Проверка

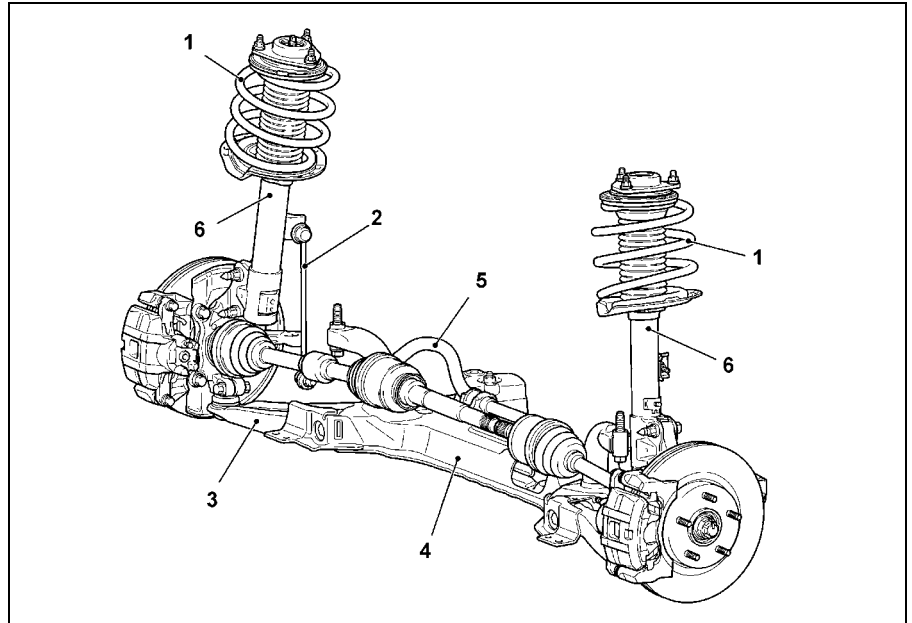
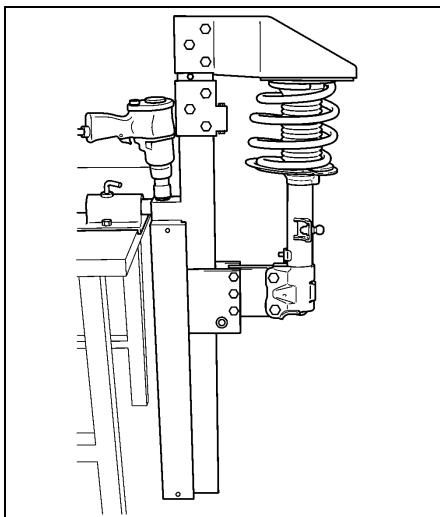
- Проверьте амортизатор на отсутствие подтеков.
- Проверьте стойку стабилизатора на отсутствие деформаций и повреждений.

Разборка

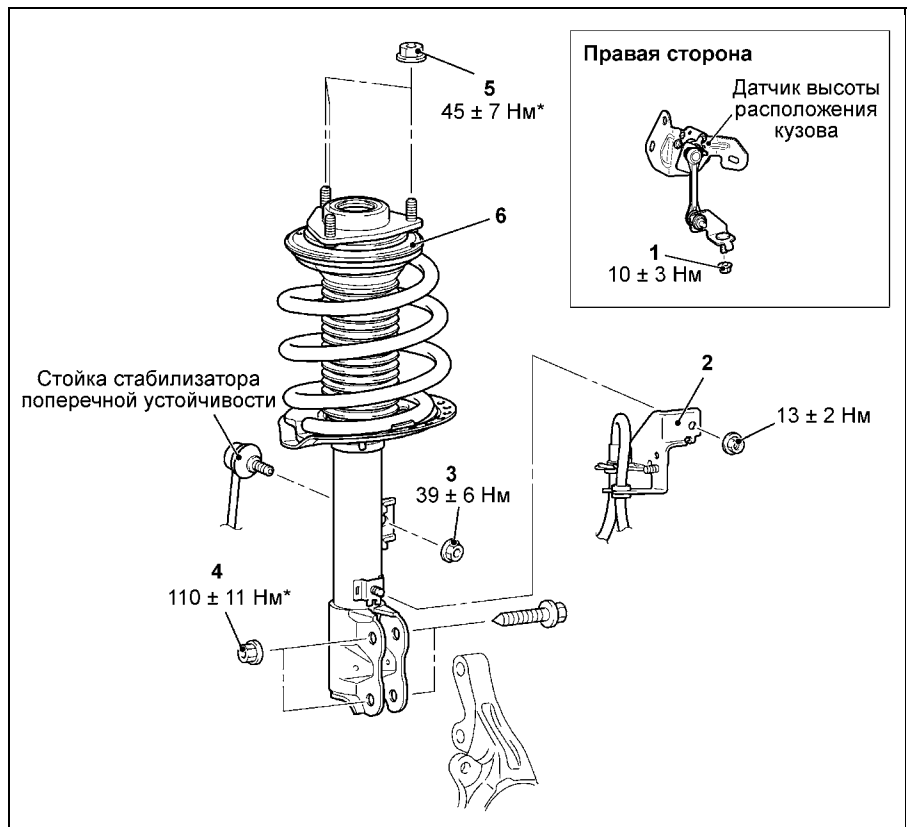
1. Разборка производится в порядке номеров, указанных на рисунке "Разборка стойки передней подвески".

2. При выполнении разборки обратите внимание на операцию по снятию гайки штока амортизатора:

- Установите стойку передней подвески на специальный стенд для снятия пружины стойки.



Передняя подвеска. 1 - пружина, 2 - стойка стабилизатора, 3 - нижний рычаг, 4 - подрамник, 5 - стабилизатор поперечной устойчивости, 6 - стойка передней подвески.



Снятие и установка стойки передней подвески. 1 - гайка крепления датчика высоты расположения кузова (модели с автоматическим корректором фар) к нижнему рычагу, 2 - кронштейн крепления тормозного шланга, 3 - гайка крепления стойки стабилизатора к стойке передней подвески, 4 - гайка крепления стойки передней подвески к поворотному кулаку, 5 - гайка крепления стойки передней подвески к кузову, 6 - стойка передней подвески.

Внимание: болты/гайки, отмеченные "*", относятся к специальным элементам крепления со стабилизатором коэффициентом трения и используются для повышения надежности соединений в подвеске. При снятии проверьте их на отсутствие повреждений, очистите от пыли и загрязнений посадочную поверхность и резьбу, после чего затяните их установленным моментом затяжки.

Тормозная система

Прокачка тормозной системы

Примечание:

- Прокачка тормозной системы выполняется вдвоем.
- Не допускается повторное использование слитой тормозной жидкости, т. к. она загрязнена и насыщена влагой.
- Убедитесь, что тормозная жидкость не загрязнена.
- Применяйте только рекомендованную тормозную жидкость. В случае применения других типов тормозной жидкости возможно появление коррозии и снижение долговечности деталей гидропривода тормозов.

Тип тормозной жидкости

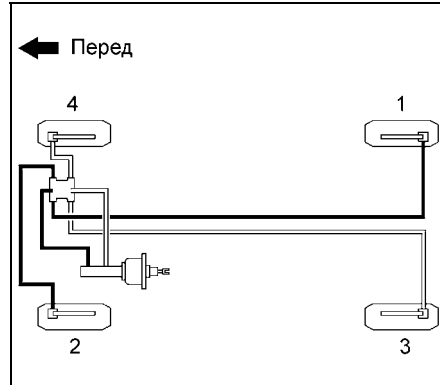
-DOT3 или DOT4
- При прокачке постоянно следите за уровнем тормозной жидкости в бачке, поддерживая уровень между отметками "MIN" и "MAX".
- Не сливайте использованную тормозную жидкость на землю, поскольку тормозная жидкость является токсичной.

Прокачка тормозных магистралей

1. Установите автомобиль на подъемнике или смотровую яму и включите стояночный тормоз. Если подъемник или смотровая яма недоступны, то установите противооткатные упоры по

диагонали к снимаемому колесу, затем поддомкратьте автомобиль и снимите колесо, со стороны которого будет производится прокачка.

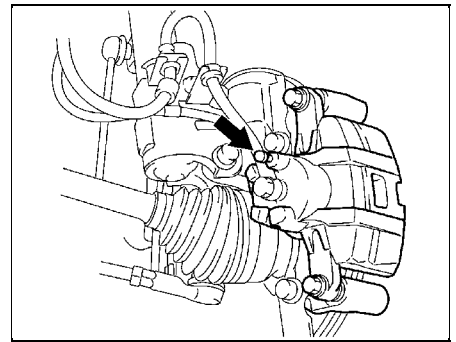
Внимание: выполняйте указанную ниже процедуру для тормозного механизма каждого колеса в последовательности, указанной на рисунке.



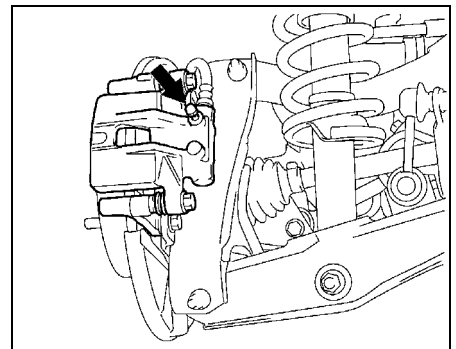
3. Убедитесь, что уровень тормозной жидкости находится на отметке "MAX".
4. Включите двигатель.

Примечание: примите все меры безопасности по удалению отработавших газов.

5. Очистите колпачок штуцера прокачки, затем снимите колпачок со штуцера. Подсоедините прозрачный виниловый шланг к штуцеру. Опустите свободный конец шланга в прозрачную емкость.



Передний тормозной механизм.



Задний тормозной механизм.

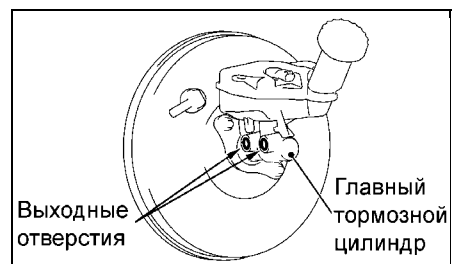
6. Несколько раз нажмите и отпустите педаль тормоза (интервал между нажатиями 1 - 2 секунды), затем нажмите до упора и удерживайте педаль.
7. Ослабляйте штуцер прокачки до момента начала вытекания тормозной жидкости. Педаль в это время должна дойти до упора. После завершения вытекания жидкости затяните штуцер прокачки и отпустите педаль тормоза.
8. Повторяйте операции по пунктам "6" - "7" в указанной выше последовательности (см. пункт "1") до тех пор, пока не будет вытекать чистая тормозная жидкость. Также убедитесь, что в вытекающей тормозной жидкости отсутствуют пузырьки воздуха. В противном случае выполняйте прокачку до вытекания тормозной жидкости без пузырьков воздуха.
9. После завершения затяните штуцер прокачки.

Момент затяжки 8 ± 1 Н·м

10. Надежно установите колпачок на штуцер.

Прокачка главного тормозного цилиндра

1. Заполните бачок тормозной жидкостью.
2. Нажмите и удерживайте педаль тормоза.
3. Попросите помощника закрыть пальцами выходные отверстия главного тормозного цилиндра.



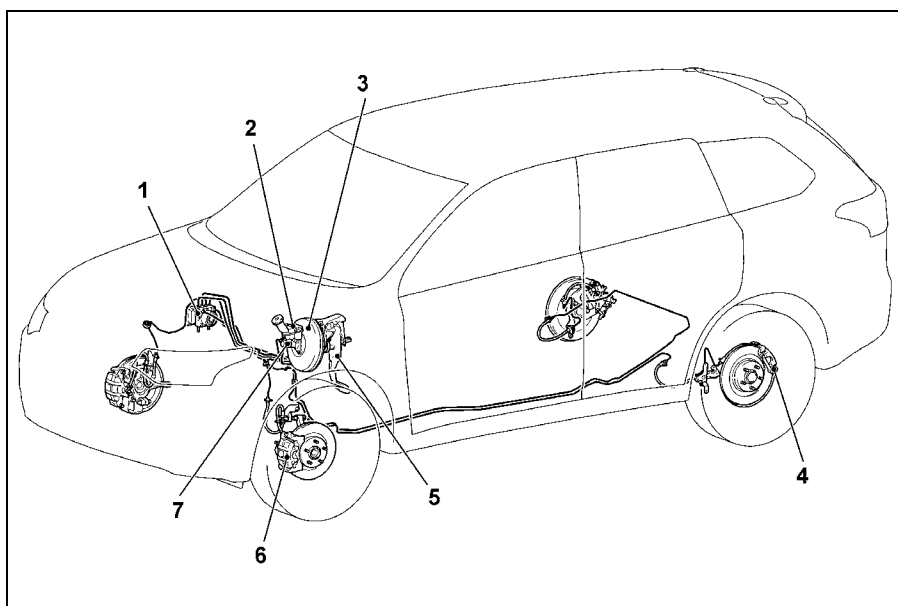
ВИДЕО
ОНЛАЙН



**Замена
тормозной
жидкости**



<http://autodata.ru/ai/3/>



Тормозная система. 1 - электронный блок управления ABS/ASC и модулятор давления, 2 - бачок тормозной жидкости, 3 - вакуумный усилитель тормозов, 4 - задний тормозной механизм, 5 - педаль тормоза, 6 - передний тормозной механизм, 7 - главный тормозной цилиндр.

Кузов

Передний бампер

Снятие и установка

• Перед началом снятия деталей выполните следующие действия:

- а) Снимите решетку радиатора (см. раздел "Решетка радиатора").
- б) (Модели с 2015 г.) Снимите молдинг переднего бампера (см. раздел "Молдинги колесных арок").

в) Снимите нижний защитный кожух моторного отсека (передний) (см. раздел "Защитные кожухи моторного отсека").

г) (Модели с оmyвателями фар) Слейте жидкость из бачка оmyвателей.

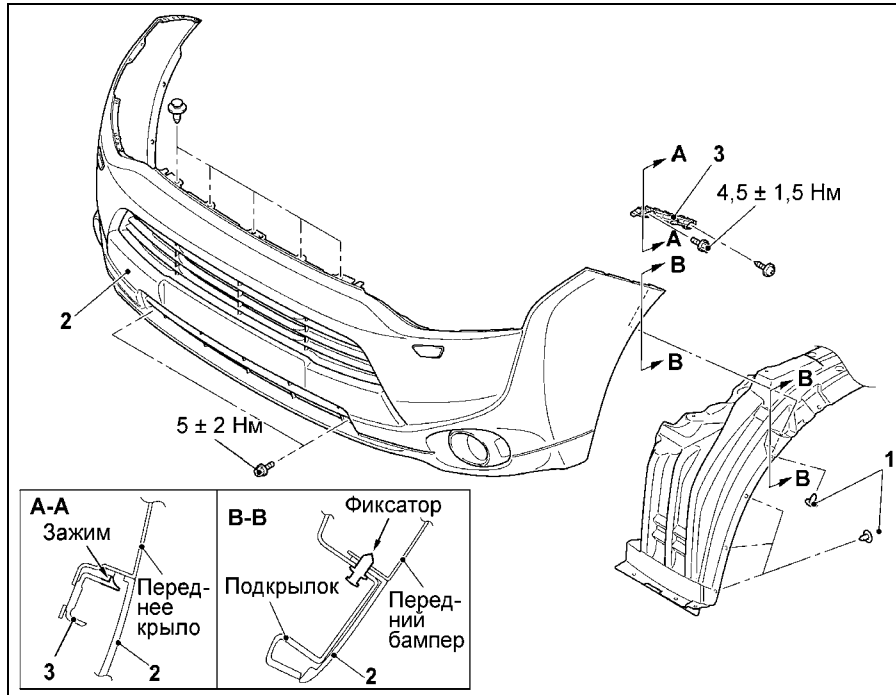
д) (Модели с оmyвателями фар) Отсоедините шланги от форсунок оmyвателей фар.

е) (Модели с противотуманными фарами) Отсоедините разъемы противотуманных фар.

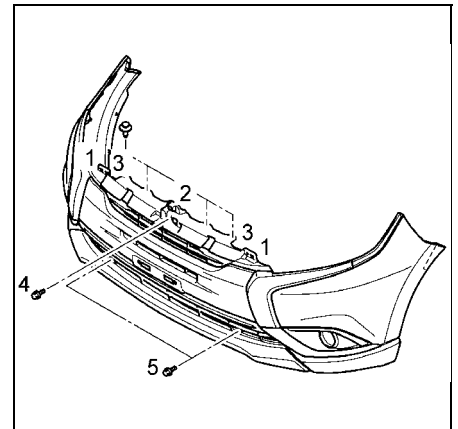
• Снятие деталей производится в порядке номеров, указанных на соответствующем сборочном рисунке "Снятие и установка переднего бампера".

• Установка деталей производится в порядке, обратном снятию.

• (Модели с 2015 г.) Установите фиксаторы и болты крепления в последовательности, указанной на рисунке.



Снятие и установка переднего бампера (модели до 2015 г.). 1 - фиксаторы крепления подкрылка, 2 - передний бампер в сборе, 3 - боковой кронштейн переднего бампера.

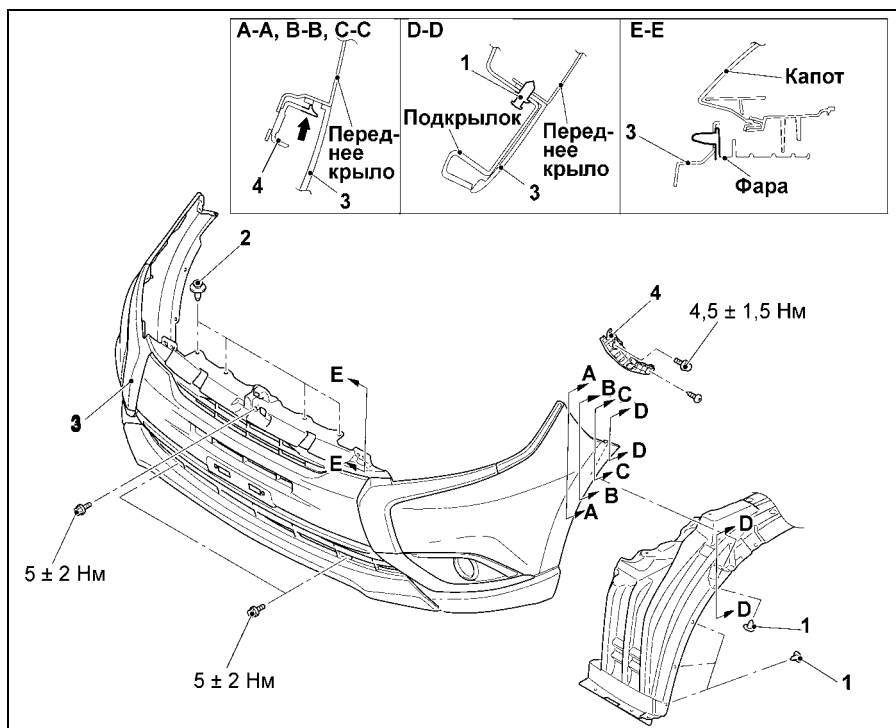


• После завершения установки деталей выполните следующие действия:

а) (Модели с оmyвателями фар) Залейте жидкость в бачок оmyвателей и подсоедините шланги к форсункам оmyвателя фар.

б) (Модели с противотуманными фарами) Подсоедините разъемы противотуманных фар.

в) Установите снятые детали в последовательности, обратной снятию.



Снятие и установка переднего бампера (модели с 2015 г.). 1 - фиксаторы крепления подкрылка, 2 - фиксаторы крепления бампера, 3 - передний бампер в сборе, 4 - боковой кронштейн переднего бампера.

Разборка и сборка

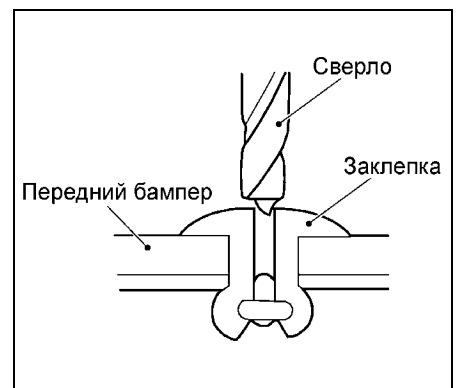
• Перед началом снятия деталей выполните следующие действия:

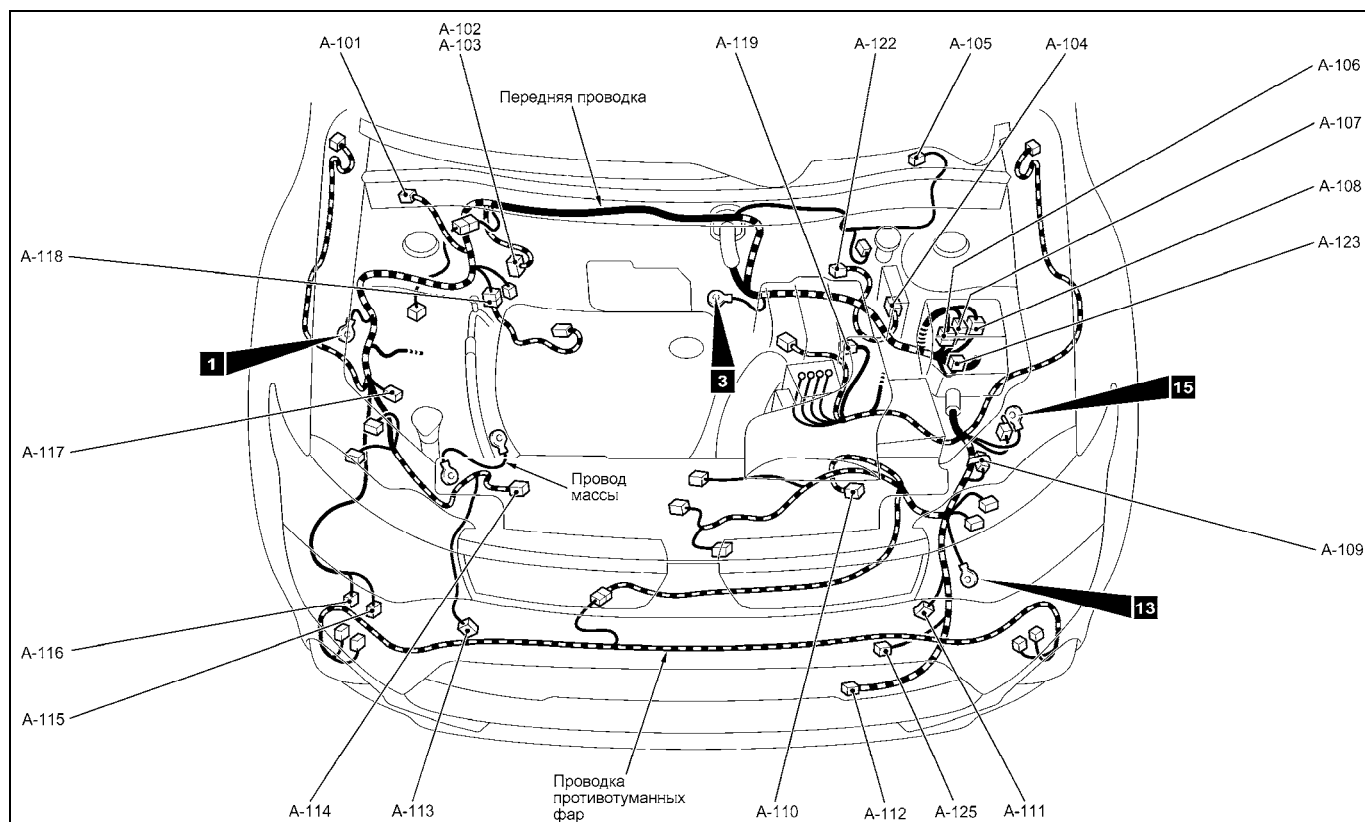
(Модели с оmyвателями фар) Снимите форсунки оmyвателей фар (см. раздел "Стеклоочистители и оmyватели").

• Снятие деталей производится в порядке номеров, указанных на сборочном рисунке "Разборка и сборка переднего бампера".

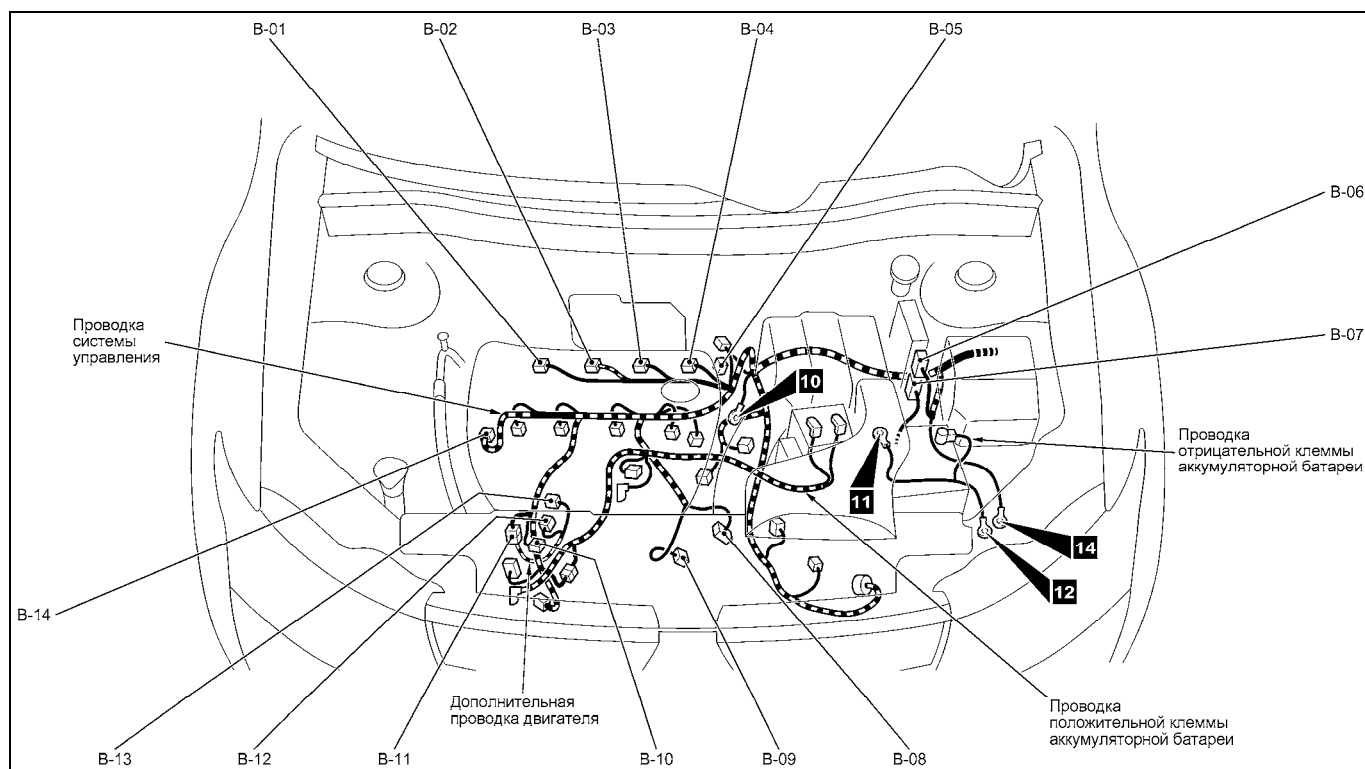
• Для снятия заклепок выполните следующие действия:

При помощи сверла Ø4 мм просверлите отверстие в заклепке, чтобы она разрушилась, и затем снимите ее.





Моторный отсек (модели с двигателем 4B1) (продолжение).



Двигатель 4B1 и коробка передач.

Содержание

Быстрые ссылки на страницы книги.....	3	Магнитола - основные моменты эксплуатации	56
Идентификация	4	Система беспроводной сотовой связи (модификации)	58
Идентификационный номер (VIN)	4	Разъемы для подключения	
Идентификационная табличка модели		дополнительного оборудования.....	58
(модели, произведенные в Японии)	4	Электронная система распределения	
Номер двигателя.....	5	тормозных усилий (EBD).....	58
Табличка производителя.....	5	Система экстренного торможения	59
Технические характеристики двигателей.....	5	Система помощи при трогании на подъеме	
Сокращения и условные обозначения... 6	6	(модификации).....	59
Общие инструкции по ремонту.....	7	Система активной курсовой устойчивости (ASC).....	59
Моменты затяжки болтов	7	Управление автомобилем с АКПП или с вариатором	60
Точки установки упоров		Система управления полным приводом (модификации)	62
гаражного домкрата и лап подъемника ... 8	8	Система полного привода S-AWC	
Основные параметры автомобиля.....	9	(модели с двигателем 3,0 V6).....	63
Меры безопасности при выполнении		Советы по вождению в различных условиях.....	64
работ с различными системами.....	11	Буксировка прицепа	64
Меры безопасности		Буксировка автомобиля	65
при установке мобильной системы радиосвязи	11	Система дистанционного управления	
Меры безопасности		центральным замком и запуска двигателя (KOS)	66
при работе с электрооборудованием.....	11	Запуск двигателя	66
Меры безопасности при наличии системы SRS		Неисправности двигателя во время движения	69
(подушек безопасности)	11	Домкрат и комплект инструментов	69
Меры безопасности при работе с топливной системой ...	12	Запасное колесо	69
Меры предосторожности при работе с маслами	12	Поддомкрачивание автомобиля.....	70
Меры безопасности при работе с системой		Замена колеса	71
воздухоснабжения	12	Рекомендации по выбору шин.....	72
Меры предосторожности при		Проверка давления и состояния шин	72
проведении ТО и инициализация.....	13	Замена шин.....	73
Меры предосторожности при проведении теста		Особенности эксплуатации алюминиевых дисков	73
на беговых барабанах (тормозной стенд)	13	Замена дисков колес.....	73
Инициализация элементов		Индикаторы износа накладок тормозных колодок	73
различных систем управления.....	13	Каталитический нейтрализатор и система выпуска.....	73
Самостоятельная диагностика	14	Проверка и замена предохранителей.....	74
Характерные неисправности		Замена ламп	76
автомобилей		Техническое обслуживание и общие	
MITSUBISHI OUTLANDER III.....	21	процедуры проверок и регулировок	79
Руководство по эксплуатации.....	24	Интервалы обслуживания.....	80
Блокировка дверей	24	Моторное масло и фильтр.....	80
Скрытые возможности автомобиля	26	Проверка и замена воздушного фильтра	82
Противоугонная система (модификации).....	28	Охлаждающая жидкость	83
Многофункциональный дисплей комбинации приборов		Замена топливного фильтра	85
(модели с высококонтрастным дисплеем (тип 1))	29	Аккумуляторная батарея.....	85
Многофункциональный дисплей комбинации приборов		Проверка и очистка свечей зажигания.....	87
(модели с монохромным дисплеем (тип 2))	36	Проверка угла опережения зажигания.....	88
Индикаторы комбинации приборов	37	Проверка частоты вращения холостого хода.....	89
Стеклоподъемники.....	40	Проверка повышенной частоты вращения	
Световая сигнализация на автомобиле	40	холостого хода при включении кондиционера	89
Система коррекции положения фар	42	Проверка состава топливовоздушной смеси	
Капот	42	в режиме холостого хода	89
Задняя дверь.....	42	Проверка компрессии.....	90
Лючок заливной горловины топливного бака	43	Проверка разрежения во впускном коллекторе	90
Управление стеклоочистителями и омывателями	44	Проверка состояния и натяжения	
Рулевое колесо	45	ремня привода навесных агрегатов.....	91
Управление зеркалами	45	Проверка состояния ремня привода ГРМ	
Обогреватель стекла задней двери	46	(двигатель 6B31).....	92
Антиобледенитель щеток очистителя лобового стекла	46	Тормозная жидкость.....	92
Сиденья	47	Рабочая жидкость вариатора или АКПП.....	93
Обогрев передних сидений (модификации).....	49	Масло раздаточной коробки (модели 4WD)	98
Ремни безопасности	49	Масло заднего редуктора (модели 4WD).....	99
Перевозка детей в автомобиле	49	Проверка и замена тормозных колодок.....	99
Система безопасности (SRS).....	51	Проверка стояночного тормоза	102
Система поддержания скорости (модификации).....	52	Замена салонного фильтра	103
Люк с электроприводом (модификации)	53	Заправка системы кондиционирования	103
Система парковки (модификации).....	54	Проверка пылезащитных чехлов.....	103
Камера заднего вида (модификации).....	54	Проверка уровня жидкости в бачке омывателей стекол	104
Управление отопителем и кондиционером	55	Дополнительные проверки	104
		Каталог расходных запасных частей ... 105	
		Двигатель 4B11, 4B12 -	
		механическая часть	117
		Общая информация	117
		Проверка и регулировка зазоров в приводе клапанов ...	117
		Шкив коленчатого вала	118
		Цепь привода ГРМ.....	119
		Цепь привода масляного насоса (4B11)	123

Цепь привода масляного насоса и балансирного механизма (4B12).....	123	Датчик температуры охлаждающей жидкости.....	238
Замена сальников коленчатого вала.....	125	Кислородный датчик (4B1).....	239
Распределительные валы.....	126	Кислородный датчик (6B31).....	240
Головка блока цилиндров.....	131	Форсунки.....	241
Двигатель в сборе.....	134	Корпус дроссельной заслонки.....	241
Двигатель 6B31 - механическая часть..... 138		Электромагнитный клапан управления подачей масла.....	243
Общая информация.....	138	Электронный блок управления двигателем.....	244
Проверка гидрокомпенсаторов в приводе выпускных клапанов.....	140	Система снижения токсичности ОГ..... 245	
Проверка и регулировка зазоров в приводе впускных клапанов.....	141	Общая информация.....	245
Проверка срабатывания поршней коромысел впускных клапанов.....	141	Система принудительной вентиляции картера.....	245
Шкив коленчатого вала.....	142	Система улавливания паров топлива.....	246
Ремень привода ГРМ.....	143	Каталитический нейтрализатор.....	247
Сальники распределительных валов.....	146	Системы впуска и выпуска..... 248	
Замена сальников коленчатого вала.....	147	Воздушный фильтр.....	248
Распределительные валы.....	149	Впускной коллектор.....	248
Головка блока цилиндров.....	151	Выпускной коллектор.....	251
Двигатель в сборе.....	153	Трубы системы выпуска, глушитель и каталитический нейтрализатор.....	253
Двигатель - общие процедуры ремонта..... 156		Система зажигания..... 255	
Оси коромысел и распределительный вал (6B31).....	156	Общая информация.....	255
Распределительные валы.....	158	Проверка катушки зажигания и встроенного силового транзистора.....	255
Головка блока цилиндров и клапаны.....	161	Свечи и катушки зажигания.....	256
Поршень и шатун.....	165	Датчик положения распределительного вала.....	256
Блок цилиндров, коленчатый вал и пластина привода гидротрансформатора (вариатор) ...	171	Датчик положения коленчатого вала.....	256
Опоры силового агрегата..... 179		Датчик детонации.....	257
Опора двигателя.....	179	Система запуска..... 258	
Опора коробки передач.....	179	Общая информация.....	258
Подрамник передней подвески.....	179	Проверки и регулировки.....	258
Система охлаждения..... 181		Стартер.....	259
Общая информация.....	181	Система зарядки..... 263	
Проверки на автомобиле.....	181	Общая информация.....	263
Термостат.....	181	Меры предосторожности при обслуживании.....	263
Насос охлаждающей жидкости.....	183	Проверка падения выходного напряжения генератора.....	263
Шланги и трубки системы охлаждения.....	183	Проверка тока отдачи генератора.....	263
Радиатор и электровентилятор системы охлаждения.....	184	Проверка регулируемого напряжения.....	264
Система смазки..... 187		Генератор.....	265
Общая информация.....	187	Проверка формы сигнала выходного напряжения генератора на мотор-тестере (осциллографе).....	270
Проверка давления моторного масла.....	187	Вариатор (CVT)..... 272	
Датчик аварийного давления масла.....	187	Общая информация.....	272
Масляный поддон.....	188	Поиск неисправностей.....	272
Масляный насос.....	191	Диагностика.....	274
Масляный насос в сборе с балансирным механизмом (4B12).....	191	Электронный блок управления вариатором.....	274
Корпус масляного насоса.....	193	Проверка компонентов системы управления вариатором.....	282
Маслоохладитель (4B12, модификации).....	195	Проверка реле управления вариатором (модели до 2015 г.).....	282
Система впрыска топлива (MPI)..... 197		Проверка датчика положения селектора (выключателя запрещения запуска).....	282
Диагностика системы впрыска топлива.....	197	Проверка электромагнитных клапанов.....	282
Общая информация.....	197	Проверка датчика температуры рабочей жидкости вариатора.....	282
Стандартная схема поиска неисправностей.....	198	Проверка выключателя стоп-сигналов.....	283
Проверка индикатора "CHECK ENGINE" ("Проверь двигатель").....	199	Проверка селектора вариатора.....	283
Считывание диагностических кодов неисправностей.....	199	Проверка переключателя передач на рулевом колесе.....	283
Удаление диагностических кодов неисправностей.....	200	Проверка механических систем вариатора.....	283
Диагностика автомобиля с системой OBD-II (EOBD).....	200	Проверка гидротрансформатора на полностью заторможенном автомобиле (stall test).....	283
Рекомендации к поиску неисправностей по кодам.....	200	Проверка давления в гидросистеме управления вариатором (гидравлический тест).....	285
Проверка с помощью осциллографа.....	225	Дорожный тест (road test).....	286
Топливная система.....	227	Основные проверки и регулировки.....	286
Сравнение остаточного давления из топливопровода высокого давления.....	227	Проверка работы селектора.....	286
Проверка работы топливного насоса.....	227	Регулировка датчика положения селектора (выключателя запрещения запуска) и троса управления вариатором.....	287
Очистка корпуса дроссельной заслонки.....	228	Проверка и регулировка системы блокировки замка зажигания (модели без системы KOS).....	289
Проверка давления топлива.....	228	Проверка системы блокировки селектора.....	289
Форсунки.....	230	Механизм управления вариатором.....	290
Топливный бак и узел топливного насоса.....	232	Вариатор в сборе.....	290
Проверка компонентов системы впрыска топлива.....	236	Трубки и шланги вариатора.....	292
Главное реле системы впрыска.....	236		
Реле сервопривода дроссельной заслонки.....	237		
Реле топливного насоса.....	237		
Датчик температуры воздуха на впуске.....	237		

Автоматическая коробка передач.....	295	Тормозная система	354
Общая информация.....	295	Прокачка тормозной системы.....	354
Поиск неисправностей.....	295	Предварительные проверки	355
Диагностика.....	296	Проверка тормозов.....	356
Электронный блок управления АКПП.....	296	Педали тормоза.....	358
Проверка компонентов системы управления АКПП.....	301	Главный тормозной цилиндр и вакуумный усилитель	
Проверка реле управления АКПП.....	301	тормозов.....	359
Проверка селектора вариатора.....	301	Трубки и шланги тормозной системы.....	359
Проверка датчика положения селектора		Передние тормоза.....	360
(выключателя запрещения запуска).....	302	Задние тормоза.....	362
Проверка выключателя стоп-сигналов.....	302	Стояночный тормоз.....	364
Проверка электромагнитных клапанов.....	302	Проверки и регулировки.....	364
Проверка датчика температуры		Рычаг стояночного тормоза.....	364
рабочей жидкости АКПП.....	302	Тросы привода стояночного тормоза.....	364
Проверка переключателя передач		Антиблокировочная система тормозов (ABS)	
на рулевом колесе.....	302	и электронная система распределения	
Проверка механических систем АКПП.....	303	тормозных усилий (EBD).....	366
Проверка гидротрансформатора на полностью		Общая информация	366
заторможенном автомобиле (stall test).....	303	Диагностика системы ABS.....	366
Проверка давления в гидросистеме		Электронный блок управления ABS	
управления АКПП (гидравлический тест).....	303	и модулятор давления.....	373
Дорожный тест (road test).....	304	Датчики частоты вращения колес.....	373
Основные проверки и регулировки.....	305	Система курсовой устойчивости (ASC).....	376
Проверка работы селектора.....	305	Общая информация	376
Регулировка датчика положения селектора		Диагностика системы ASC.....	376
(выключателя запрещения запуска)		Электронный блок управления ASC	
и троса управления АКПП.....	305	и модулятор давления.....	385
Проверка и регулировка системы блокировки		Датчики частоты вращения колес.....	386
замка зажигания (модели без системы KOS).....	305	Многокоординатный датчик ускорений.....	386
Проверка системы блокировки селектора.....	306	Датчик положения рулевого колеса.....	386
Механизм управления АКПП.....	306	Проверка выключателя системы ASC.....	387
АКПП в сборе.....	307	Кузов.....	388
Трубки и шланги АКПП.....	308	Передний бампер.....	388
Раздаточная коробка.....	309	Задний бампер.....	390
Проверка уровня и замена масла.....	309	Решетка радиатора.....	391
Снятие и установка.....	309	Капот.....	391
Замена сальников.....	309	Переднее крыло.....	392
Карданный вал.....	310	Подкрылки и брызговики.....	392
Задний редуктор и система		Защитные кожухи моторного отсека.....	393
управления полным приводом.....	312	Опоры багажника крыши.....	393
Предварительные операции.....	312	Молдинг крыши.....	393
Редуктор в сборе.....	312	Молдинги колесных арок (модели с 2015 г.).....	394
Система управления полным приводом.....	313	Молдинг порогов боковых дверей.....	395
Приводные валы.....	320	Нижние молдинги боковых дверей (модели с 2015 г.).....	395
Передние приводные валы.....	320	Лючок заливной горловины топливного бака.....	396
Задние приводные валы (модели 4WD).....	324	Панель приборов.....	397
Основные технические данные приводных валов.....	326	Центральная консоль.....	398
Подвеска.....	327	Внутренняя отделка салона.....	399
Предварительные проверки.....	327	Переднее сиденье.....	401
Проверка и регулировка		Сиденье второго ряда.....	402
углов установки передних колес.....	327	Сиденье третьего ряда.....	402
Проверка и регулировка		Ремни безопасности.....	402
углов установки задних колес.....	327	Стеклоочистители и омыватели.....	404
Передняя подвеска.....	328	Зеркала заднего вида.....	407
Стойка передней подвески.....	328	Люк.....	408
Нижний рычаг передней подвески.....	329	Боковые двери.....	412
Стабилизатор поперечной устойчивости.....	331	Задняя дверь.....	419
Ступица переднего колеса.....	331	Кузовные размеры.....	423
Задняя подвеска.....	335	Нижняя часть кузова.....	423
Рычаг регулировки схождения,		Крепление узлов подвески.....	424
верхний и нижний рычаги.....	335	Моторный отсек и проем лобового стекла.....	425
Продольный рычаг.....	336	Проемы боковых дверей.....	426
Амортизатор.....	338	Проем задней двери.....	427
Стабилизатор поперечной устойчивости.....	339	Салон автомобиля.....	428
Подрамник задней подвески.....	339	Отопитель, кондиционер	
Ступица заднего колеса.....	340	и система вентиляции.....	430
Основные технические данные подвески.....	343	Меры безопасности при работе с хладагентом.....	430
Рулевое управление.....	344	Общие рекомендации.....	431
Проверки и регулировки.....	344	Поиск неисправностей.....	431
Рулевое колесо.....	345	Основные проверки.....	432
Рулевая колонка.....	346	Процедура возврата	
Рулевой механизм.....	348	компрессорного масла в компрессор.....	433
Электроусилитель рулевого управления (EPS).....	351	Заливка компрессорного масла	
		в систему кондиционирования.....	433
		Панель управления кондиционером и/или отопителем.....	433
		Блок кондиционера и отопителя.....	433

Шланг отопителя (модели с двигателями 4B1)	435	Система управления АКПП (INVECS-II 6AT, модели с двигателем 6B3).....	523
Электродвигатель вентилятора отопителя, сервоприводы заслонок и силовой транзистор электродвигателя вентилятора отопителя	435	Комбинация приборов (указатели)	525
Компрессор кондиционера	435	Комбинация приборов (индикаторы).....	526
Конденсатор	437	Фары (модели до 2015 г.).....	527
Датчик температуры воздуха в салоне.....	437	Подсветка косметических зеркалец	528
Датчик температуры наружного воздуха.....	438	Фары (модели с 2015 г.).....	529
Трубопроводы системы кондиционирования.....	438	Ручной корректор фар.....	530
Воздуховоды системы вентиляции.....	438	Автоматический корректор фар	531
Блок управления кондиционером	439	Габариты и подсветка номерного знака (модели до 2015 г.)	531
Диагностика	439	Габариты и подсветка номерного знака (модели с 2015 г.)	533
Система безопасности (SRS).....	441	Указатели поворота и аварийная сигнализация	534
Общая информация.....	441	Фонари заднего хода.....	535
Меры безопасности при техническом обслуживании.....	441	Противотуманные фары	536
Поиск неисправностей	443	Задний противотуманный фонарь	537
Техническое обслуживание системы SRS	448	Стоп-сигналы	538
Датчики лобового удара	450	Лампы освещения салона.....	538
Электронный блок управления SRS.....	451	Подсветка вещевого ящика	539
Модуль фронтальной подушки безопасности водителя и спиральный провод	452	Очистители и омыватели лобового стекла	539
Модуль фронтальной подушки безопасности переднего пассажира.....	454	Очиститель и омыватель заднего стекла	540
Модуль подушки безопасности для колен водителя (опция)	454	Омыватель фар	541
Модули боковых подушек безопасности и шторок безопасности.....	455	Электропривод стеклоподъемников	542
Датчики бокового удара	456	Электропривод люка	543
Ремень безопасности с преднатяжителем	456	Электропривод зеркал (модели без системы складывания зеркал)	544
Выключатель принудительного отключения подушки безопасности пассажира.....	457	Электропривод зеркал (модели с системой складывания зеркал).....	544
Электрооборудование кузова.....	458	Обогреватели зеркал	545
Аккумуляторная батарея	458	Электрохромное зеркало заднего вида (модели с 2015 г.)	546
Замок зажигания	458	Кондиционер	546
Центральный замок	459	Антиобледенитель щеток	548
Система дистанционного управления центральным замком (WCM).....	460	Обогреватель заднего стекла.....	549
Система дистанционного управления центральным замком и запуска двигателя (KOS).....	462	Электропривод сиденья водителя	549
Электропривод задней двери (опция)	468	Подогреватели сидений	550
Противоугонная система	471	Система предупреждения о непристегнутом ремне безопасности.....	551
Комбинация приборов	472	Центральный замок (модели без системы KOS)	551
Система освещения.....	475	Центральный замок (модели с системой KOS)	553
Комбинированный переключатель	482	Система блокировки ключа в замке зажигания (модели без системы KOS).....	556
Стеклоочистители и омыватели	483	Система дистанционного управления центральным замком и запуска двигателя (KOS)	556
Антиобледенитель щеток.....	484	Система блокировки переключения	558
Обогреватель заднего стекла	484	Электропривод задней двери (опция).....	558
Электропривод стеклоподъемников.....	485	Противоугонная система (модели без датчика противоугонной системы).....	560
Электропривод зеркал.....	487	Противоугонная система (модели с датчиком противоугонной системы)	561
Электропривод люка.....	488	Система иммобилайзера (модели без системы KOS).....	563
Электропривод и обогреватели сидений	489	Электроусилитель рулевого управления (EPS) (модели до 2015 г.)	564
Звуковой сигнал	489	Электроусилитель рулевого управления (EPS) (модели с 2015 г.)	565
Аудиосистема и мультимедийная система Mitsubishi (MMCS)	490	Антиблокировочная система тормозов (ABS) (модели без системы ASC)	566
Система парковки	492	Системы улучшения управляемости автомобиля (ABS и ASC)	567
Система заднего обзора.....	493	Система безопасности (SRS)	568
Система поддержания скорости	493	Система поддержания скорости.....	570
Система управления электрооборудованием кузова (ETACS)	495	Система полного привода (4WD)	572
Шины данных	495	Звуковой сигнал.....	572
Схемы электрооборудования.....	506	Система парковки.....	573
Пояснения к схемам электрооборудования.....	506	Прикуриватель и розетки	573
Монтажные блоки	507	Система заднего обзора	574
Схемы электрооборудования.....	510	Шина данных CAN (модели до 2015 г.).....	574
Распределение электропитания.....	510	Шина данных CAN (модели с 2015 г.)	576
Система запуска (модели с двигателем 4B1).....	513	Расположение разъемов и точек массы	577
Система зарядки (модели с двигателем 4B1).....	514	Полезные ссылки	584
Система зажигания (модели с двигателем 4B1).....	515	Подборка ссылок (в виде QR-кодов и url-ссылок) на интернет-ресурсы, содержащие наиболее интересную и грамотную информацию по Вашему автомобилю.	
Система управления двигателем 4B1	515	Содержание	585
Система охлаждения (модели с двигателем 4B1).....	518		
Система управления вариатором (INVECS-III CVT, модели с двигателем 4B1 до 2015 г.)....	519		
Система управления вариатором (INVECS-III CVT, модели с двигателем 4B1 с 2015 г.) ...	521		