

***Subaru***

***IMPREZA***

***IMPREZA WRX***

***IMPREZA WRX STI***

*Модели с 2007 года выпуска  
с двигателями EL15 (1,5 л), EJ20 (2,0 л) и EJ25 (2,5 л Turbo)*

***Устройство, техническое  
обслуживание и ремонт***

Москва  
Легион-Автодата  
2012

УДК 629.314.6  
ББК 39.335.52  
С89

**СУБАРУ ИМПРЕЗА/ ИМПРЕЗА ВЭ ЭР ИКС / ВЭ ЭР ИКС ЭС ТИ АЙ.** Модели с 2007 года выпуска с двигателями EL15 (1,5 л), EJ20 (2,0 л) и EJ25 (2,5 л Turbo). Устройство, техническое обслуживание и ремонт.  
- М.: Легион - Автодата, 2012. - 536 с.: ил. ISBN 5-88850-535-9 Код (4449)

В издании подробно описано устройство, эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт переднеприводных и полноприводных автомобилей SUBARU IMPREZA с 2007 года выпуска с левосторонним и правосторонним рулевым управлением, оборудованных двигателями DOHC рабочим объемом 1,5 л; 2,0 л; и 2,5 л TURBO.

Издание содержит руководство по эксплуатации, подробные сведения по техническому обслуживанию автомобиля и диагностике, ремонту и регулировке систем двигателя (в т.ч. системы управления двигателем, интеллектуальной системы управления мощностными характеристиками двигателя (SI-DRIVE), системы изменения фаз газораспределения (AVCS), турбонаддува, зажигания, запуска и зарядки), механических (с понижающей передачей и без понижающей передачи) и автоматических коробок передач (в т.ч. SportShift), элементов системы управления полным приводом (Active AWD, VTD 4WD и систему изменения степени блокировки межосевого дифференциала (DCCD)), заднего редуктора, элементов тормозной системы (включая антиблокировочную систему тормозов (ABS) и систему поддержания курсовой устойчивости (VDC)), рулевого управления и подвески (включая систему контроля за давлением в шинах). Приведены инструкции по использованию самодиагностики системы управления двигателем, АКПП, DCCD, ABS, VDC, системы контроля за давлением в шинах и системы SRS.

*Процедуры проверки компонентов, которые требуют профессиональных навыков и опыта по работе с электронными системами управления, представлены в интерактивной базе данных **MotorData.ru***

Представлены подробные электросхемы и описания проверок элементов электрооборудования.

Приведены возможные неисправности и методы их устранения, сопрягаемые размеры основных деталей и пределы их допустимого износа, рекомендуемые смазочные материалы и рабочие жидкости, необходимые для технического обслуживания автомобиля.

Книга предназначена для автовладельцев, персонала СТО и ремонтных мастерских.

На сайте [www.subaru-club-impieza.ru](http://www.subaru-club-impieza.ru) Вы можете обсудить вопросы эксплуатации, технического обслуживания и ремонта автомобилей Subaru Impreza.

На сайте [www.autodata.ru](http://www.autodata.ru), в разделе "Форум", Вы можете обсудить профессиональные вопросы по диагностике различных систем автомобилей.

### **Издательство "Легион - Автодата" сотрудничает с Ассоциацией ветеранов спецподразделения антитеррора "АЛЬФА".**



Часть средств, вырученных от продажи этой книги, направляется семьям сотрудников спецподразделения по борьбе с терроризмом, героически погибших при исполнении служебных обязанностей.

© ЗАО "Легион-Автодата" 2012  
E-mail: [Legion@autodata.ru](mailto:Legion@autodata.ru)  
<http://www.autodata.ru>

*Издательство приглашает  
к сотрудничеству авторов.*

Лицензия ИД №00419 от 10.11.1999.  
Подписано в печать 6.07.2012.  
Формат 60×90 1/8. Усл. печ. л. 67.  
Бумага офсетная. Печать офсетная.

**Замечания, советы из опыта эксплуатации и ремонта автомобилей, рекомендации и отзывы о наших книгах Вы можете направить в адрес издательства: 115432, Москва, ул. Трофимова, д. 16 или по электронной почте: [notes@autodata.ru](mailto:notes@autodata.ru). Готовы рассмотреть предложения по размещению рекламы в наших изданиях.**

Издание находится под охраной авторского права. Ни одна часть данной публикации не разрешается для воспроизведения, переноса на другие носители информации и хранения в любой форме, в том числе электронной, механической, на лентах или фотокопиях.

# Содержание

<b>Идентификация</b> .....	<b>3</b>	Система помощи при трогании на подъеме (модификации) ..	35
Номер кузова и идентификационная табличка .....	3	Интеллектуальная система SI-DRIVE (модели WRX STI) .....	35
Расшифровка VIN моделей для Европы и стран общего экспорта (кроме моделей для Китая, стран Персидского залива и Мексики) .....	4	Управление автомобилем с АКПП .....	36
Расшифровка VIN моделей для Китая, стран Персидского залива, Мексики, США и Канады .....	4	Управление автомобилем с МКПП .....	38
Расшифровка кода модели .....	4	Особенности трансмиссии моделей 4WD .....	38
Расшифровка кода двигателя .....	5	Межосевой дифференциал с изменяемой степенью блокировки DCCD (модели WRX STI) .....	39
Расшифровка кода трансмиссии .....	5	Советы по вождению в различных условиях .....	39
Технические характеристики двигателей, устанавливавшихся на модели для внешнего рынка .....	5	Буксировка автомобиля .....	40
Расшифровка кода заднего редуктора .....	5	Система "Entry&Start" дистанционного управления центральным замком и запуска двигателя (модификации) .....	41
Расшифровка кода комплектации .....	5	Замок зажигания (модели без системы "Entry&Start") .....	42
Технические характеристики двигателей, устанавливавшихся на модели для внешнего рынка .....	5	Запуск двигателя .....	42
Технические характеристики двигателей, устанавливавшихся на модели для внутреннего рынка .....	6	Неисправности двигателя во время движения .....	44
<b>Общие инструкции по ремонту</b> .....	<b>6</b>	Поддомкрачивание автомобиля .....	44
<b>Сокращения и условные обозначения</b> ...	<b>6</b>	Замена колеса .....	45
<b>Точки установки домкрата</b> .....	<b>7</b>	Замена колеса на "докатку" .....	46
<b>Основные параметры автомобиля</b> .....	<b>8</b>	Ремонт шины .....	46
<b>Моменты затяжки болтов</b> .....	<b>7</b>	Проверка давления и состояния шин .....	47
<b>Меры безопасности при выполнении работ с различными системами</b> .....	<b>9</b>	Особенности эксплуатации алюминиевых дисков .....	47
При установке мобильной системы радиосвязи .....	9	Рекомендации по выбору шин .....	48
При работе с системой SRS (подушки безопасности) .....	9	Замена дисков колес .....	48
При работе с электрооборудованием .....	9	Замена шин .....	49
При наличии каталитического нейтрализатора .....	10	Индикаторы износа накладок тормозных колодок .....	49
При работе с топливной системой .....	10	Каталитический нейтрализатор и система выпуска .....	49
При работе с элементами системы управления двигателем .....	10	Проверка и замена предохранителей .....	49
При работе с системой воздухообеспечения .....	11	Замена ламп .....	51
При работе с маслами .....	11	<b>Техническое обслуживание и общие процедуры проверки и регулировки</b> ....	<b>54</b>
Инициализация элементов различных систем управления .....	11	Интервалы обслуживания .....	54
<b>Руководство по эксплуатации</b> .....	<b>12</b>	Предостережения .....	55
Блокировка дверей .....	12	Фиксация капота в полностью открытом положении .....	55
Противоугонная система (модификации) .....	16	Моторное масло и фильтр .....	55
Комбинация приборов .....	16	Охлаждающая жидкость .....	58
Центральный дисплей .....	21	Топливный фильтр .....	60
Стеклоподъемники .....	21	Воздушный фильтр .....	60
Световая сигнализация на автомобиле .....	22	Свечи зажигания .....	61
Фальшфейер .....	23	Проверка состояния аккумуляторной батареи .....	62
Регулировка яркости подсветки комбинации приборов .....	23	Ремень привода навесных агрегатов .....	64
Система коррекции положения фар .....	23	Проверка давления конца такта сжатия .....	67
Капот .....	23	Проверка частоты вращения холостого хода .....	67
Крышка багажника (седан) .....	24	Проверка угла опережения зажигания .....	68
Задняя дверь (хэтчбек) .....	24	Проверка разрежения во впускном коллекторе .....	68
Лючок заливной горло-вины топливного бака .....	24	Проверка рабочей жидкости гидропривода выключения сцепления .....	69
Управление стеклоочистителями и омывателями .....	24	Масло МКПП .....	69
Ороситель промежуточного охладителя наддувочного воздуха (модификации) .....	25	Рабочая жидкость АКПП .....	70
Рулевое колесо .....	25	Фильтр АКПП .....	70
Управление зеркалами .....	26	Масло в переднем редукторе (АКПП) .....	70
Обогреватель заднего стекла .....	27	Масло в заднем редукторе .....	70
Регулировка сидений .....	27	Рабочая жидкость системы усилителя рулевого управления .....	71
Обогреватель передних сидений .....	27	Тормозная жидкость .....	72
Ремень безопасности .....	28	Передние тормоза .....	72
Меры предосторожности при эксплуатации автомобилей, оборудованных системой SRS .....	30	Задние дисковые тормоза .....	74
Люк (модификации) .....	30	Задние барабанные тормоза .....	75
Система поддержания скорости (модификации) .....	31	Стояночный тормоз (модели с дисковыми тормозами) .....	76
Управление отопителем и кондиционером .....	31	Салонный фильтр .....	77
Магнитола - основные моменты эксплуатации .....	32	Проверка чехлов приводных валов .....	77
Антиблокировочная система тормозов (ABS) .....	34	Проверка пыльника наконечника рулевой тяги .....	77
Электронная система распределения тормозных усилий (EBD) .....	34	Проверка ступичного подшипника .....	77
Система экстренного торможения (BA) .....	34	Проверка эффективности стояночного тормоза .....	77
Система поддержания курсовой устойчивости автомобиля (VDC) (модификации) .....	34	Дополнительные проверки .....	77
		<b>Двигатель. Общие сведения</b> .....	<b>79</b>
		Общие сведения .....	79
		Описание двигателей .....	79
		Система охлаждения .....	81
		Система смазки .....	82
		Системы AVCS и Dual AVCS .....	82
		Система выпуска отработавших газов .....	84
		Система впуска воздуха .....	84
		Система снижения токсичности .....	86
		Топливная система .....	88

<b>Двигатель. Механическая часть .....</b>	<b>91</b>	Топливная магистраль .....	176
Проверка и регулировка тепловых зазоров в приводе клапанов .....	91	Адсорбер (система без вентиляционного клапана) .....	179
Двигатель в сборе .....	92	Адсорбер и вентиляционный клапан (система с вентиляционным клапаном) .....	180
Шкив коленчатого вала .....	95	Электропневмоклапан системы улавливания паров топлива (EVAP) (двигатели 1,5/2,0 л.) .....	181
Крышки ремня привода ГРМ .....	95	Электропневмоклапаны системы улавливания паров топлива (EVAP) (двигатели 2,5 л. Turbo) .....	181
Ремень привода ГРМ .....	95	Клапан (2-ходовой) .....	182
Шкивы валов .....	100	Датчик давления в топливном баке .....	182
Распределительный вал .....	100	Электромагнитный клапан контроля давления в топливном баке .....	182
Головка блока цилиндров .....	103	Клапан на топливозаливной горловине .....	183
Блок цилиндров .....	107	Клапан PCV .....	183
<b>Система охлаждения .....</b>	<b>118</b>	Система подачи воздуха на выпуск (2,5 л. Turbo) .....	183
Меры предосторожности .....	118	Педали акселератора .....	184
Проверка уровня и замена охлаждающей жидкости .....	118	Система зажигания .....	185
Наполнительный бачок (двигатели 2,5 л. Turbo) .....	118	<b>Система выпуска .....</b>	<b>186</b>
Расширительный бачок .....	119	Приемная и центральная часть системы выпуска (двигатели 1,5/2,0 л.) .....	186
Термостат .....	119	Приемная часть системы выпуска (двигатели 2,5 л. Turbo) .....	187
Радиатор .....	120	Центральная часть системы выпуска (двигатели 2,5 л. Turbo) .....	187
Основной и дополнительный вентиляторы системы охлаждения .....	121	Соединительная труба (двигатели 2,5 л. Turbo) .....	190
Насос охлаждающей жидкости .....	122	Задняя часть системы выпуска .....	190
<b>Система смазки .....</b>	<b>124</b>	Глушитель .....	191
Меры предосторожности при работе с маслами .....	125	<b>Система впуска .....</b>	<b>192</b>
Моторное масло и фильтр .....	125	Воздушный фильтр .....	192
Проверка давления масла .....	125	Корпус воздушного фильтра .....	192
Датчик аварийного давления масла .....	125	Воздушная камера (модели без турбонаддува) .....	193
Масляный насос .....	125	Воздуховоды .....	193
Масляный поддон и маслоприемник .....	127	Промежуточный охладитель наддувочного воздуха .....	194
Маслоохладитель .....	128	Турбокомпрессор .....	196
<b>Система впрыска топлива .....</b>	<b>129</b>	<b>Система запуска .....</b>	<b>199</b>
Меры предосторожности .....	129	Спецификация .....	199
Система диагностирования .....	129	Стартер .....	199
Индикатор "CHECK ENGINE" .....	140	<b>Система зарядки .....</b>	<b>204</b>
Считывание и удаление кодов неисправностей .....	140	Спецификация .....	204
Тестовый режим .....	140	Генератор .....	204
Ездовой цикл .....	141	<b>Сцепление .....</b>	<b>207</b>
Диагностические коды неисправностей .....	142	Проверка уровня рабочей жидкости гидропривода выключения сцепления .....	207
Корпус дроссельной заслонки .....	150	Прокачка гидропривода выключения сцепления .....	207
Впускной коллектор .....	152	Педали сцепления .....	207
Датчик температуры охлаждающей жидкости .....	162	Датчик на педали сцепления и выключатель блокировки стартера .....	210
Датчик положения коленчатого вала .....	162	Главный цилиндр гидропривода выключения сцепления .....	211
Датчик положения распределительного вала .....	162	Рабочий цилиндр гидропривода выключения сцепления .....	212
Датчик детонации .....	163	Кожух и ведомый диск сцепления .....	212
Датчик положения дроссельной заслонки .....	164	Выжимной подшипник и вилка выключения сцепления .....	214
Датчик давления воздуха во впускном коллекторе .....	164	Основные технические данные сцепления .....	215
Датчик расхода воздуха и датчик температуры воздуха во впускном коллекторе .....	164	<b>Механическая коробка передач .....</b>	<b>216</b>
Корпус заслонок системы изменения геометрии впускного коллектора (2,5 л. Turbo) .....	164	Проверка и замена масла в МКПП .....	216
Клапан рециркуляции отработавших газов (EGR) (1,5/2,0 л.) .....	164	Замена сальников .....	216
Форсунки .....	165	Рычаг переключения передач .....	217
Электромагнитный клапан системы изменения фаз газораспределения .....	167	Рычаг переключения режимов раздаточной коробки (модели с пониженной передачей) .....	218
Электромагнитный клапан управления давлением наддува (2,5 л. Turbo) .....	167	Трос рычага переключения режимов раздаточной коробки (модели с пониженной передачей) .....	219
Кислородный датчик .....	167	Проверка элементов механической коробки передач .....	220
Блок управления двигателем (ECM) .....	168	Система блокировки межосевого дифференциала (DCCD) (модели STI) .....	221
Главное реле системы впрыска .....	169	Снятие и установка коробки передач (кроме моделей STI) .....	223
Реле топливного насоса .....	169	Снятие и установка коробки передач (модели STI) .....	229
Реле электродвигателя привода дроссельной заслонки .....	169	<b>Автоматическая коробка передач .....</b>	<b>235</b>
Блок управления топливным насосом (2,5 л. Turbo) .....	169	Проверки и регулировки .....	235
Управляющий переключатель системы SI-Drive (модели STI) .....	169	Замена сальников .....	235
Топливная система .....	169	Диагностика АКПП .....	236
Проверка давления топлива .....	171	Проверка механических систем КПП .....	237
Топливный бак .....	171	Выключатель запрещения запуска двигателя .....	238
Топливозаливная горловина .....	173		
Топливный насос, топливный фильтр, датчик уровня топлива и датчик температуры топлива .....	174		
Дополнительный датчик уровня топлива .....	175		
Демпфер пульсаций давления топлива .....	176		
Регулятор давления в сборе с демпфером давления (модели STI) .....	176		
Демпфер давления продувки .....	176		

Датчики частоты вращения .....	241	Проверка работы системы ABS .....	309
Электронный блок управления АКПП.....	242	Модулятор давления	
Селектор .....	243	и электронный блок управления ABS.....	310
Блок клапанов .....	246	Датчики частоты вращения передних колес .....	311
Подогреватель рабочей жидкости АКПП .....	247	Датчики частоты вращения задних колес .....	312
Коробка передач .....	248	Датчик замедления.....	312
Гидротрансформатор .....	250	<b>Система поддержания</b>	
Инициализация блока управления АКПП.....	250	<b>курсовой устойчивости (VDC) .....</b>	<b>313</b>
<b>Карданный вал .....</b>	<b>251</b>	Диагностика системы .....	313
Проверка карданного вала перед снятием .....	251	Проверка работы системы VDC .....	313
Снятие и установка .....	251	Модулятор давления	
Проверка карданного вала после снятия .....	252	и электронный блок управления системы VDC.....	315
<b>Задний редуктор.....</b>	<b>253</b>	Датчик бокового перемещения и замедления .....	318
Проверка уровня и замена масла .....	253	Выключатель VDC .....	319
Замена сальников заднего редуктора .....	253	Датчик угла поворота рулевого колеса .....	319
Снятие и установка заднего редуктора .....	256	Датчики частоты вращения колес.....	319
Основные технические данные заднего редуктора.....	258	<b>Кузов .....</b>	<b>320</b>
<b>Приводные валы.....</b>	<b>259</b>	Передний бампер .....	320
Передние приводные валы .....	259	Решетка радиатора .....	321
Задние приводные валы .....	260	Задний бампер .....	321
Основные технические данные		Капот .....	322
передних приводных валов .....	261	Переднее крыло.....	325
<b>Подвеска .....</b>	<b>262</b>	Боковые двери .....	325
Предварительные проверки.....	262	Задняя дверь (хэтчбек) .....	329
Ротация шин.....	262	Крышка багажника (седан).....	331
Проверка и регулировка углов установки передних колёс.....	262	Стеклоочистители и омыватели .....	332
Проверка и регулировка углов установки задних колёс .....	263	Общие процедуры снятия и установки	
<b>Передняя подвеска.....</b>	<b>264</b>	автомобильных стекол.....	336
Ступица и поворотный кулак.....	264	Зеркала заднего вида.....	337
Стойка передней подвески .....	266	Панель приборов .....	337
Нижний рычаг .....	268	Центральная консоль .....	341
Шаровая опора .....	269	Отделка салона.....	342
Стабилизатор поперечной устойчивости .....	270	Отделка крыши .....	344
Поперечная балка .....	270	<b>Кондиционер,</b>	
<b>Задняя подвеска .....</b>	<b>271</b>	<b>отопление и вентиляция .....</b>	<b>346</b>
Ступица и кулак.....	271	Меры безопасности при работе с хладагентом .....	346
Стойка задней подвески .....	273	Общие рекомендации .....	346
Верхний рычаг .....	273	Поиск неисправностей .....	346
Продольный рычаг .....	273	Процедура возврата компрессорного масла в компрессор ..	347
Передний поперечный рычаг .....	275	Блок кондиционера и отопителя .....	347
Задний поперечный рычаг .....	275	Радиатор отопителя.....	347
Стабилизатор поперечной устойчивости .....	275	Испаритель .....	348
Подрамник .....	276	Блок электроventильатора отопителя.....	349
<b>Система контроля давления в шинах.....</b>	<b>277</b>	Электродвигатель ventильатора отопителя .....	349
Описание системы .....	277	Силовой транзистор	
Датчик давления в шине .....	277	(модели с автоматическим управлением) .....	349
Приемник системы контроля давления в шинах .....	277	Резистор электродвигателя ventильатора отопителя	
Диагностика .....	278	(модели с ручным управлением) .....	349
<b>Рулевое управление.....</b>	<b>279</b>	Панель управления кондиционером и отопителем	
Предварительные проверки.....	279	(блок управления кондиционером).....	350
Рулевое колесо .....	281	Компрессор .....	350
Универсальный шарнир.....	281	Конденсатор.....	351
Рулевая колонка .....	282	Трубопроводы системы кондиционирования .....	351
Рулевой механизм .....	283	Проверка электрических элементов .....	352
Насос гидроусилителя рулевого управления .....	285	Диагностика системы кондиционирования (модели	
Бачок .....	288	с автоматическим управлением кондиционером).....	353
Датчик положения рулевого колеса.....	288	<b>Система безопасности (SRS) .....</b>	<b>355</b>
Основные технические данные рулевого управления .....	289	Меры предосторожности.....	355
<b>Тормозная система .....</b>	<b>290</b>	Разъемы системы SRS .....	355
Проверки и регулировки .....	290	Поиск неисправностей .....	356
Педаль тормоза .....	292	Компоненты системы .....	359
Главный тормозной цилиндр .....	293	<b>Электрооборудование кузова .....</b>	<b>361</b>
Вакуумный усилитель тормозов .....	294	Освещение .....	361
Передние тормоза .....	296	Стеклоочистители и омыватели.....	365
Задние дисковые тормоза .....	299	Система Multivision .....	369
Задние барабанные тормоза .....	303	Звуковой сигнал.....	369
Стояночный тормоз .....	304	Электропривод стеклоподъемников .....	369
Основные технические данные тормозной системы.....	306	Обогреватель заднего стекла.....	370
<b>Антиблокировочная система тормозов (ABS) .....</b>	<b>307</b>	Электропривод зеркал .....	371
Описание .....	307	Комбинация приборов .....	371
Диагностика систем.....	308	Центральный замок.....	372
		Система дистанционного управления	
		центрального замком.....	373
		Противоугонная система.....	375
		Система Entry & Start.....	375
		Иммобилайзер .....	379
		Система поддержания скорости.....	381

<b>Схемы электрооборудования.....</b>	<b>382</b>	Очиститель и омыватель заднего стекла (модели с левым рулем) .....	458
Разъемы .....	382	Очиститель и омыватель заднего стекла (модели с правым рулем) .....	459
Провода .....	382	Очиститель фар (модели с левым рулем).....	460
Обозначения на схемах.....	383	Очиститель фар (модели с правым рулем).....	461
Основные жгуты проводов .....	384	Антиобледенитель щеток (модели с левым рулем) .....	461
Назначение цепей электропитания .....	410	Антиобледенитель щеток (модели с правым рулем).....	462
<b>Схемы электрооборудования</b>		Звуковой сигнал.....	462
Расположение плавких вставок и предохранителей (модели без системы Entry & Start).....	412	Электропривод стеклоподъемников (модели с левым рулем) .....	463
Расположение плавких вставок и предохранителей (модели с системой Entry & Start) .....	412	Электропривод стеклоподъемников (модели с правым рулем) .....	465
Распределение электропитания (модели без системы Entry & Start).....	413	Электропривод зеркал (модели с левым рулем) .....	467
Распределение электропитания (модели с системой Entry & Start) .....	415	Электропривод зеркал (модели с правым рулем) .....	467
Цепи соединения с массой (кузов, модели с левым рулем).....	417	Обогреватель заднего стекла.....	468
Цепи соединения с массой (двигатель, модели с левым рулем и без турбонаддува) .....	421	Разъем комбинации приборов (модели без указателя температуры охлаждающей жидкости).....	468
Цепи соединения с массой (двигатель, модели с левым рулем и с турбонаддувом) .....	421	Комбинация приборов (модели без указателя температуры охлаждающей жидкости) .....	469
Цепи соединения с массой (АКПП, модели с левым рулем).....	422	Разъем комбинации приборов (модели с указателем температуры охлаждающей жидкости).....	471
Цепи соединения с массой (кузов, модели с правым рулем).....	422	Комбинация приборов (модели с указателем температуры охлаждающей жидкости).....	471
Цепи соединения с массой (двигатель, модели с правым рулем и без турбонаддува) .....	426	Спидометр.....	473
Цепи соединения с массой (двигатель, модели с правым рулем и с турбонаддувом).....	426	Часы .....	474
Цепи соединения с массой (АКПП, модели с правым рулем).....	427	Указатель уровня топлива (модели с левым рулем) .....	474
Электропривод вентиляторов .....	427	Указатель уровня топлива (модели с правым рулем) .....	475
Система зарядки.....	428	Система контроля температуры охлаждающей жидкости (модели с левым рулем).....	475
Система запуска (модели с левым рулем, без турбонаддува и без системы Entry & Start).....	428	Система контроля температуры охлаждающей жидкости (модели с правым рулем).....	476
Система запуска (модели с левым рулем, без турбонаддува и с системой Entry & Start) .....	429	Система контроля давления масла .....	477
Система запуска (модели с левым рулем и с турбонаддувом) .....	429	Система контроля тормозной системы (модели с левым рулем) .....	478
Система запуска (модели с правым рулем, без турбонаддува и без системы Entry & Start).....	430	Система контроля тормозной системы (модели с правым рулем) .....	479
Система запуска (модели с правым рулем, без турбонаддува и с системой Entry & Start) .....	430	Система иммобилайзера (модели с левым рулем без системы Entry & Start) .....	480
Система запуска (модели с правым рулем и с турбонаддувом) .....	431	Система иммобилайзера (модели с левым рулем с системой Entry & Start).....	480
Блокировка переключения (модели с левым рулем без системы Entry & Start).....	431	Система иммобилайзера (модели с правым рулем без системы Entry & Start) .....	481
Блокировка переключения (модели с левым рулем с системой Entry & Start) .....	432	Система иммобилайзера (модели с правым рулем с системой Entry & Start).....	482
Блокировка переключения (модели с правым рулем без системы Entry & Start).....	433	Система дистанционного управления центральным замком (модели с левым рулем).....	483
Блокировка переключения (модели с правым рулем с системой Entry & Start) .....	434	Система дистанционного управления центральным замком (модели с правым рулем без системы двойной блокировки замков дверей).....	484
Система предупреждения о непристегнутых ремнях безопасности (модели с левым рулем).....	435	Система дистанционного управления центральным замком (модели с правым рулем с системой двойной блокировки замков дверей) .....	486
Система предупреждения о непристегнутых ремнях безопасности (модели с правым рулем) .....	436	Центральный замок (модели с левым рулем).....	487
Фары (модели с левым рулем) .....	436	Центральный замок (модели с правым рулем).....	491
Фары (модели с правым рулем).....	437	Система контроля повышающей передачи (модели с левым рулем) .....	494
Ручной корректор фар (модели с левым рулем) .....	438	Система контроля повышающей передачи (модели с правым рулем) .....	495
Автоматический корректор фар (модели с левым рулем).....	439	Система дополнительной сигнализации .....	495
Ручной корректор фар (модели с правым рулем) .....	440	Система управления двигателем (модели с левым рулем, без турбонаддува и без системы Entry & Start) .....	496
Автоматический корректор фар (модели с правым рулем).....	440	Система управления двигателем (модели с левым рулем, без турбонаддува и с системой Entry & Start) .....	501
Противотуманные фары (модели с левым рулем) .....	441	Система управления двигателем (модели с левым рулем и с турбонаддувом).....	506
Противотуманные фары (модели с правым рулем) .....	442	Система электронного управления АКПП (модели с левым рулем) .....	512
Задние противотуманные фонари (модели с левым рулем).....	442	Кондиционер (модели с левым рулем и с кондиционером с ручным управлением).....	514
Задние противотуманные фонари (модели с правым рулем).....	443	Кондиционер (модели с левым рулем и с кондиционером с автоматическим управлением) .....	516
Фонари заднего хода (модели с левым рулем) .....	444	Система Entry & Start (модели с левым рулем).....	518
Фонари заднего хода (модели с правым рулем) .....	445	Антиблокировочная система тормозов (ABS) (модели с левым рулем) .....	520
Стоп-сигналы (модели с левым рулем).....	445	Система стабилизации курсовой устойчивости (VDC) (модели с левым рулем) .....	522
Стоп-сигналы (модели с правым рулем).....	446	Система безопасности (SRS) (модели с левым рулем).....	524
Габариты и подсветка (модели с левым рулем).....	446	Система поддержания скорости (модели с левым рулем и без турбонаддува) .....	526
Габариты и подсветка (модели с правым рулем).....	449	Система поддержания скорости (модели с левым рулем и с турбонаддувом).....	528
Указатели поворота и аварийная сигнализация (модели с левым рулем) .....	451		
Указатели поворота и аварийная сигнализация (модели с правым рулем).....	453		
Лампы освещения салона (модели с левым рулем) .....	454		
Лампы освещения салона (модели с правым рулем) .....	456		
Очистители и омыватели лобового стекла (модели с левым рулем).....	457		
Очистители и омыватели лобового стекла (модели с правым рулем).....	458		

# Руководство по эксплуатации

## ВНИМАНИЕ:

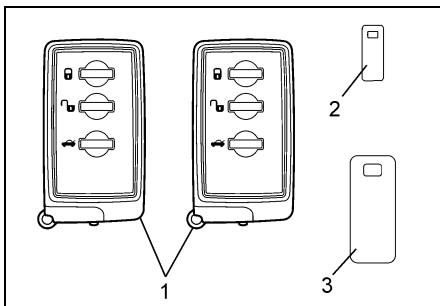
- При проведении работ в салоне автомобиля, оборудованного системой подушек безопасности и преднатяжителей ремней (система SRS), следует быть особенно внимательными, чтобы не повредить блок управления системы SRS. Во избежание случайного срабатывания подушек безопасности или преднатяжителей ремней, перед началом работ установите колеса в положение прямолинейного движения и замок зажигания в положение "LOCK" (переключатель запуска двигателя в положение "OFF"), отсоедините провод от отрицательной клеммы аккумуляторной батареи и подождите не менее 90 секунд (время разряда резервного питания). Не пытайтесь разбирать узел подушки безопасности или узел преднатяжителя ремня, т.к. в данных узлах нет деталей, требующих обслуживания. Если подушки безопасности и/или преднатяжители ремней сработали (разворачивались), то их нельзя отремонтировать или использовать повторно.
- На моделях с системой "Entry&Start", после замены или отсоединения аккумуляторной батареи необходимо выполнить инициализацию системы блокировки рулевого колеса, в противном случае двигатель может не запускаться. Для этого установите переключатель запуска двигателя в положение "OFF", откройте и закройте водительскую дверь, после чего выждите 10 секунд. Если рулевое колесо заблокировалось, инициализация выполнена успешно.

## Блокировка дверей

1. Комплекты ключей.

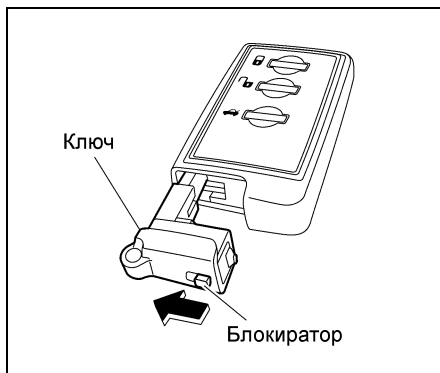
**(Модели с системой дистанционного управления центральным замком и запуска двигателя "Entry&Start")**

К автомобилю прилагаются два брелка системы дистанционного управления центральным замком и запуска двигателя ("Entry&Start"), при помощи которых осуществляется отпирание/запирание замков всех дверей, включая замок крышки багажника (седан) или задней двери (хэтчбек), а также запуск и остановка двигателя без использования обычного ключа зажигания.



1 - брелок-передатчик, 2 - номерная пластинка (содержит номер комплекта ключей), 3 - номерная пластинка (содержит идентификационный код иммобилайзера).

В корпусе каждого брелка имеется дополнительный ключ, при помощи которого, в случае необходимости, можно отпереть или запереть дверь водителя.



**(Модели без системы дистанционного управления центральным замком и запуска двигателя "Entry&Start")**

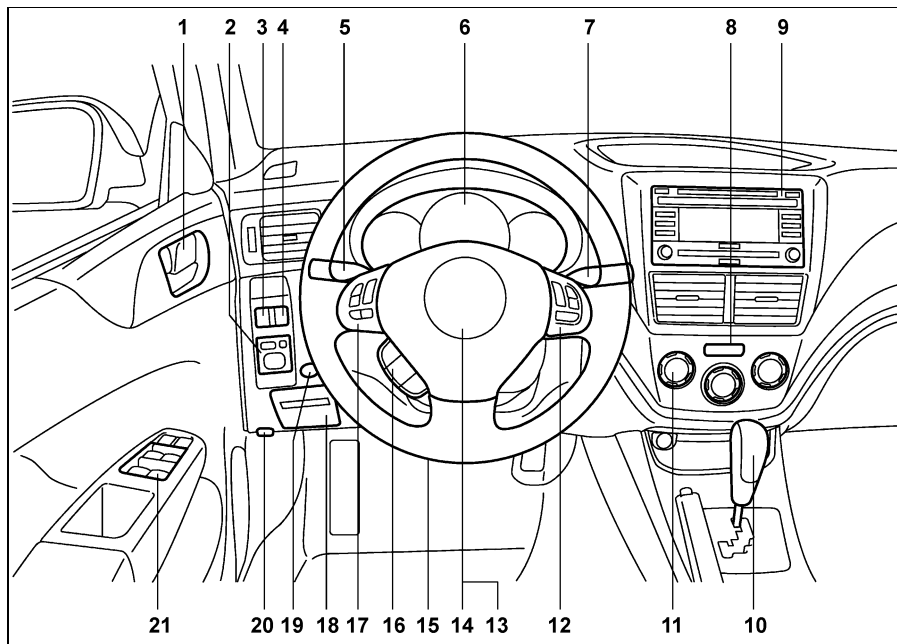
В комплект входит несколько ключей. Каждый ключ позволяет отпереть двери, в том числе заднюю дверь (хэтчбек), и запустить двигатель.

**Примечание:**

- На моделях с левым рулем, при помощи сервисного ключа невозможно открыть вещевой ящик и разблокировать рычаг открывания крышки багажника (седан). При ремонте ав-

томобиля на СТО, рекомендуется передавать представителям СТО именно этот ключ, чтобы иметь возможность хранить ценные вещи в багажнике и в вещевом ящике.

- Номер ключа и идентификационный код иммобилайзера, в целях безопасности, выбиты не на самом ключе, а на отдельных номерных пластинках. Храните пластинки в безопасном месте отдельно от ключей вне автомобиля. Новый ключ можно заказать у любого официального дилера "SUBARU",



Панель приборов (модели с левым рулем). 1 - внутренняя ручка открывания двери, 2 - панель управления положением боковых зеркал заднего вида, 3 - регулятор яркости подсветки комбинации приборов, 4 - регулятор системы коррекции положения света фар (модификации), 5 - переключатель света фар и указателей поворота, 6 - комбинация приборов, 7 - переключатель управления стеклоочистителями и омывателями, 8 - выключатель аварийной сигнализации, 9 - магнитола, 10 - селектор АКПП (модели с АКПП) или рычаг переключения передач (модели с МКПП), 11 - панель управления отопителем и кондиционером, 12 - переключатели системы поддержания скорости (модификации), 13 - выключатель звукового сигнала, 14 - подушка безопасности водителя, 15 - рычаг блокировки рулевой колонки, 16 - переключатели системы "hands-free" (модификации), 17 - панель управления магнитолой на рулевом колесе (модификации), 18 - крышка блока предохранителей в салоне, 19 - выключатель системы поддержания курсовой устойчивости (модификации), 20 - рычаг привода замка капота, 21 - панель управления стеклоподъемниками.

Замените колодки, если толщина накладок меньше минимальной или накладки неравномерно изношены.

**Примечание:** если необходимо заменить хотя бы одну тормозную колодку, то заменяйте все для обеспечения равномерности торможения. При замене колодок антифрикционные прокладки тоже меняются.

2. Проверьте суппорт и поршень суппорта на отсутствие коррозии и задигов.

3. Проверьте держатели колодок.

а) Очистите специальной жидкостью держатели и места их установки. Убедитесь, что держатели находятся в нормальном состоянии.

б) После установки убедитесь, что они не выпадают.

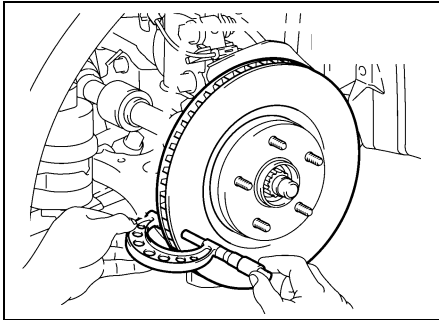
4. Используя штангенциркуль, измерьте толщину тормозного диска.

**Номинальная толщина:**

кроме WRX/WRX STI ..... 24 мм  
WRX/WRX STI ..... 30 мм

**Минимальная толщина:**

кроме WRX/WRX STI ..... 22 мм  
WRX/WRX STI ..... 28 мм



Если толщина диска меньше минимально допустимой, то замените диск.

## Задние дисковые тормоза

### Проверка на автомобиле

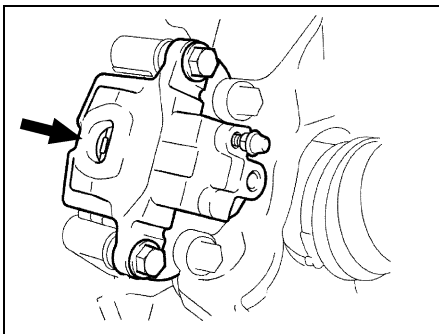
1. Поддомкратьте автомобиль.

2. Снимите заднее колесо.

3. Через смотровое окно оцените состояние тормозных колодок. Замените колодки при необходимости.

**Номинальная толщина** ..... 9 мм

**Минимальная толщина** ..... 1,5 мм



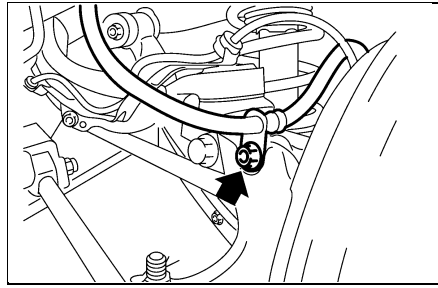
### Задние тормозные колодки (кроме моделей STI)

#### Снятие

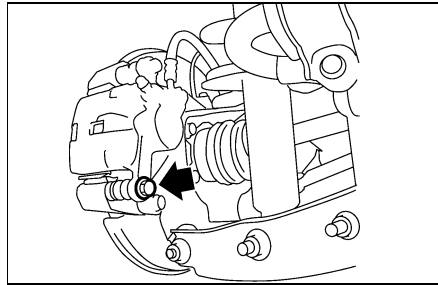
1. Снимите заднее колесо.

2. Отсоединит кронштейн крепления тормозного шланга.

#### Легион-Автодата



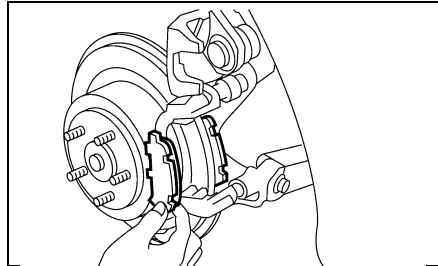
3. Отверните нижний болт крепления тормозного суппорта.



4. Поднимите и закрепите тормозной суппорт.

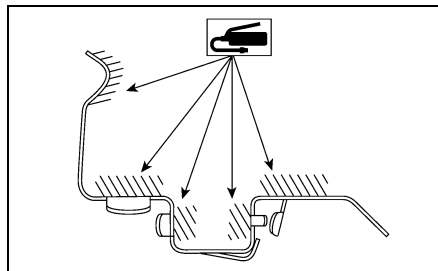
**Примечание:** не отсоединяйте тормозной шланг от суппорта.

5. Снимите тормозные колодки.

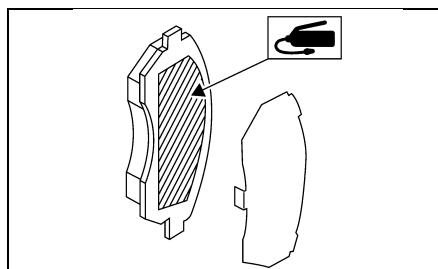


#### Установка

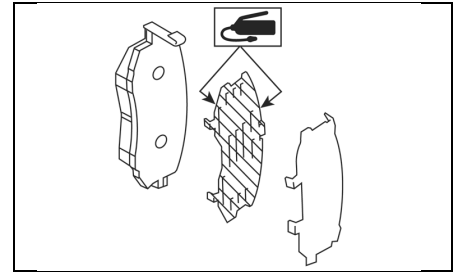
1. Нанесите тонкий слой специальной консистентной смазки (например, Molykote M7439) на поверхность контакта между колодками и держателями колодок.



2. Нанесите тонкий слой специальной консистентной смазки (например, Molykote AS880N) на поверхность контакта между наружной колодкой и антифрикционной прокладкой.



3. Нанесите тонкий слой специальной консистентной смазки (например, Molykote AS880N) на поверхность внутренней антифрикционной прокладки.



4. Установите колодки в тормозной суппорт.

#### Внимание:

- Одновременно заменяйте тормозные колодки правого и левого колеса.

- При необходимости замените держатели колодок.

- Внутренняя тормозная колодка снабжена индикатором износа. При износе накладок колодок до минимально допустимой толщины при торможении индикатор контактирует с диском и издает характерный скрип. Появление скрипа свидетельствует о необходимости замены колодок.

- Замените колодки, если на них попало масло или консистентная смазка.

5. Опустите тормозной суппорт и затяните нижний болт.

**Момент затяжки** ..... 27 Н·м

6. Подсоедините кронштейн крепления тормозного шланга.

**Момент затяжки** ..... 33 Н·м

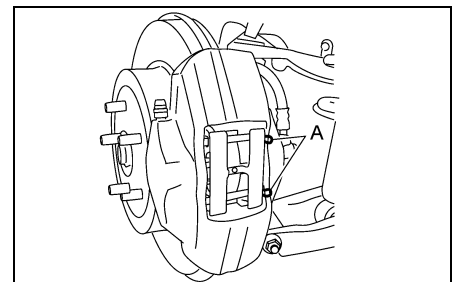
7. Установите заднее колесо.

### Задние тормозные колодки (модели STI)

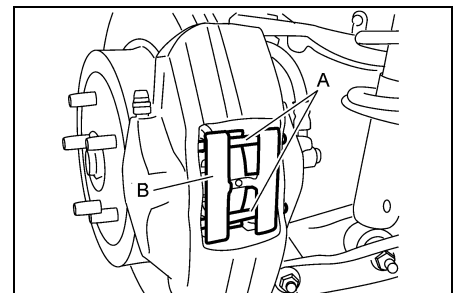
#### Снятие

1. Снимите заднее колесо.

2. Снимите шпильки (А).

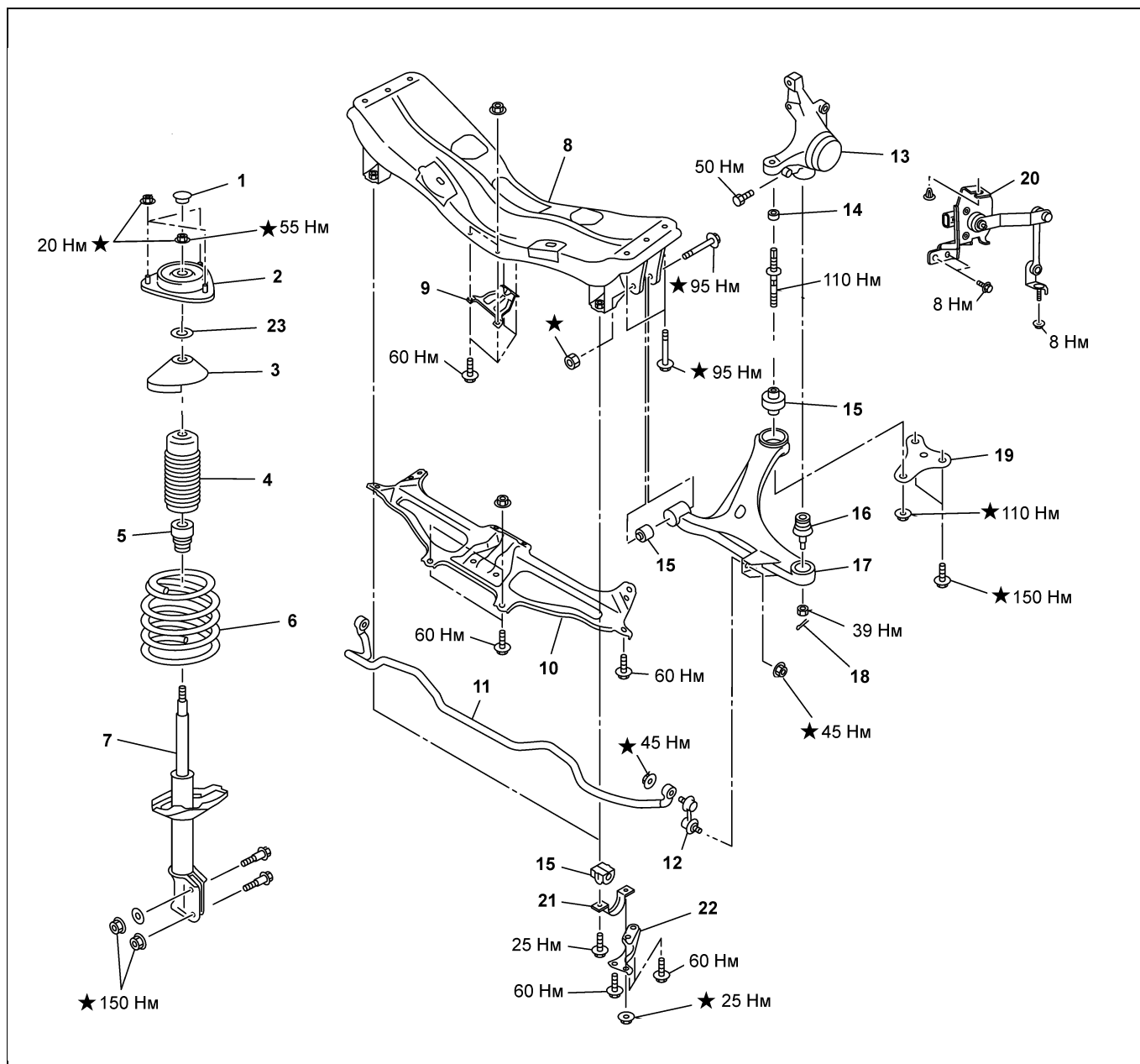


3. Снимите штифты (А) и поперечную пружину (В).



4. Разведите тормозные колодки, отжав поршни назад.



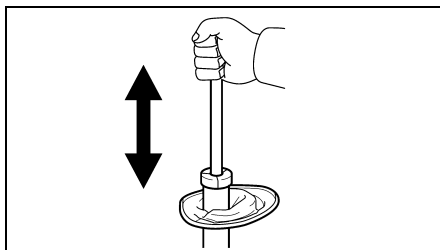


Передняя подвеска. 1 - пылезащитное уплотнение, 2 - верхняя опора стойки, 3 - верхнее седло пружины, 4 - пыльник, 5 - ограничитель хода сжатия пружины (кроме модели STI), 6 - пружина, 7 - амортизатор, 8 - поперечная балка, 9 - опорный кронштейн для установки домкрата (кроме модели STI), 10 - опорный кронштейн №1 поперечной балки (модели с турбонаддувом), 11 - стабилизатор поперечной устойчивости, 12 - стойка стабилизатора, 13 - поворотный кулак, 14 - ограничитель, 15 - втулка, 16 - шаровая опора, 17 - нижний рычаг, 18 - шплинт, 19 - опорный кронштейн нижнего рычага, 20 - датчик высоты расположения кузова (модели с системой регулировки направления света фар), 21 - кронштейн стабилизатора поперечной устойчивости, 22 - опорный кронштейн №2 поперечной балки (кроме модели STI), 23 - шайба (модели STI).

3. Снимите верхнюю опору, шайбу (модели STI), верхнее седло пружины и виброизолятор со стойки.
4. Постепенно уменьшите усилие сжатия и снимите пружину.
5. Снимите пыльник и ограничитель хода сжатия пружины (кроме моделей STI).

**Проверка**

1. Проверьте снятые детали на отсутствие трещин, повреждений и износа.
2. Вытягивая и утапливая шток амортизатора, убедитесь, что его ход плавный и отсутствует постороннее сопротивление, люфт или шум. При неисправности замените амортизатор.

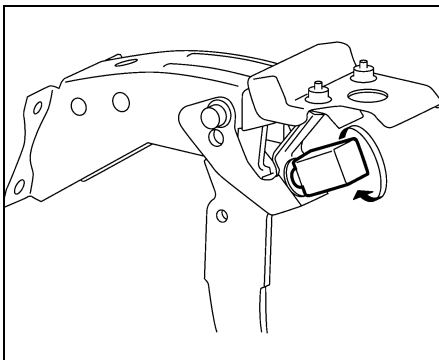
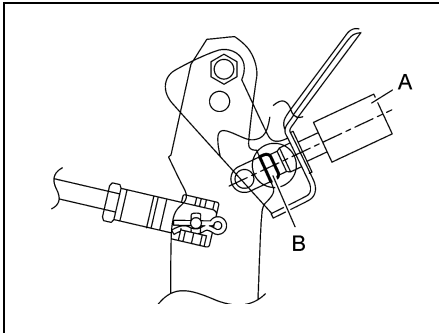


3. Проверка пружины. Если пружина растянута, замените ее. Если автомобиль неустойчив и нет других видимых причин (таких, как прокол колеса, перегруз и пр.), убедитесь в отсутствии трещин. Замените пружину при обнаружении неисправностей.

**Сборка**

1. Перед установкой пружины, верхней опоры стойки и других деталей, проверьте отсутствие воздуха в амортизаторе, так как он мешает правильной работе амортизатора.
2. Проверка амортизатора на отсутствие воздуха.
  - а) Поставьте стойку вертикально штоком вверх.
  - б) Сдвиньте шток до середины его хода.
  - в) Кончиками пальцев подвигайте шток вверх и вниз.
  - г) Если шток двигается как минимум на 10 мм, прокачайте амортизатор.
3. Прокачка амортизатора.
  - а) Поставьте амортизатор вертикально, штоком вверх.

4. Отводя педаль тормоза на себя, установите выключатель (А) стоп-сигналов до тех пор, пока он не коснется стопора (В) (коричневого цвета) со стороны педали тормоза. Чтобы установить выключатель стоп-сигналов, поворачивайте его по часовой стрелке.



5. Подсоедините разъем к выключателю стоп сигналов.

6. (Модели с МКПП) Подсоедините разъем к датчику на педали сцепления.

7. Установите рулевую колонку (см. главу "Рулевое управление").

8. Проверьте высоту расположения и свободный ход педали тормоза (см. раздел "Проверки и регулировки").

## Главный тормозной цилиндр

### Снятие и установка

#### Примечание:

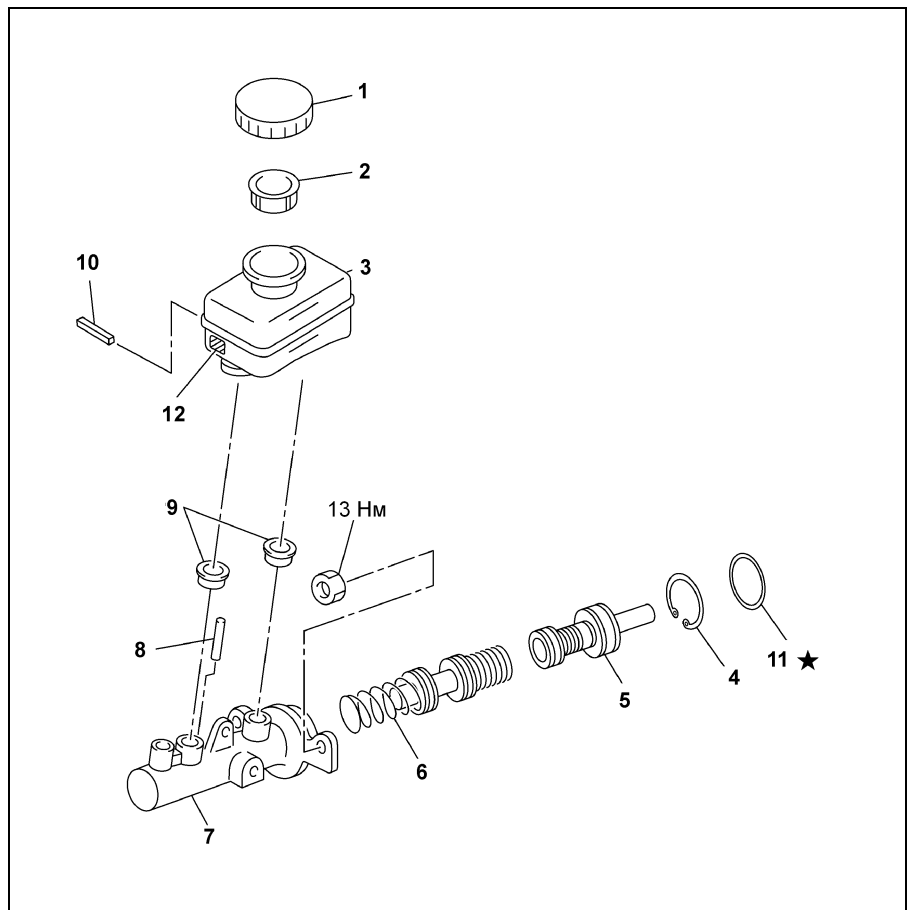
- Установка производится в порядке, обратном снятию.
- Моменты затяжки указаны в тексте.
- После установки прокачайте тормозную систему.

**Внимание:** не допускайте попадания тормозной жидкости на окрашенные поверхности. При попадании тормозной жидкости на окрашенную поверхность смойте ее немедленно.

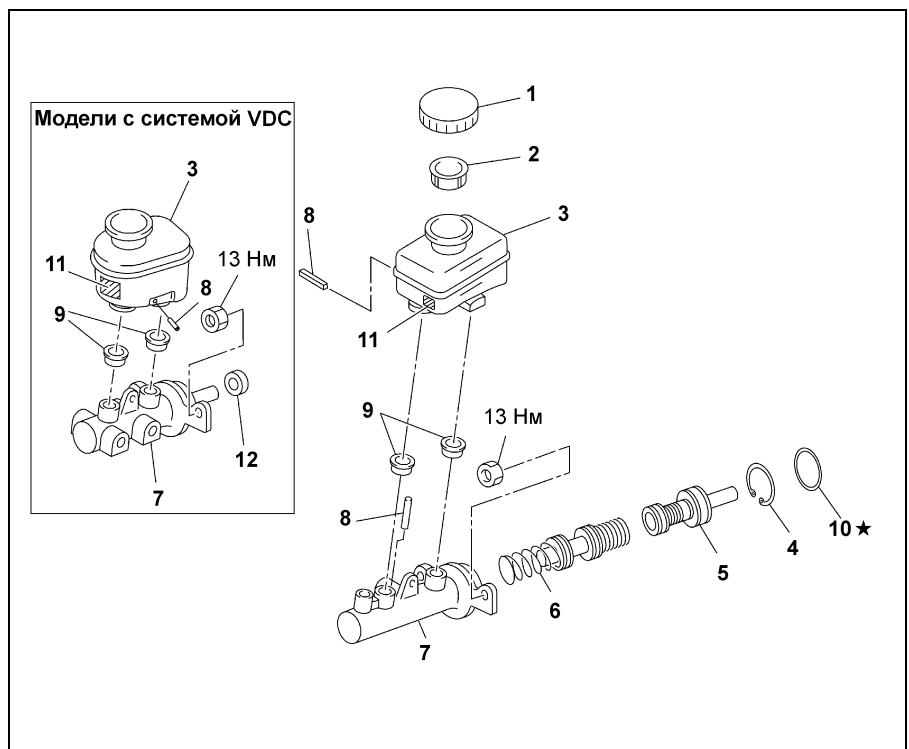
1. Полностью слейте тормозную жидкость из бачка.
2. Отсоедините разъем датчика уровня тормозной жидкости.
3. Отсоедините тормозные трубки от главного тормозного цилиндра.

#### Момент затяжки:

- Кроме моделей с правым рулем с системой VDC..... 15 Н·м  
 Модели с правым рулем с системой VDC ..... 19 Н·м



Главный тормозной цилиндр (модели с левым рулем). 1 - крышка бочка, 2 - фильтр, 3 - бачок, 4 - стопорное кольцо, 5 - передний поршень, 6 - задний поршень, 7 - корпус главного тормозного цилиндра, 8 - штифт, 9 - втулки, 10 - штифт, 11 - кольцевое уплотнение, 12 - наклейка.



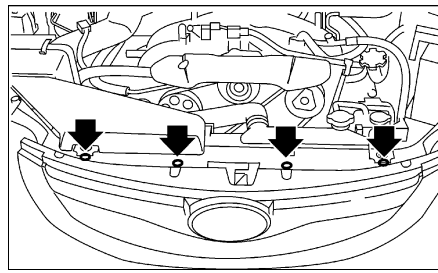
Главный тормозной цилиндр (модели с правым рулем). 1 - крышка бочка, 2 - фильтр, 3 - бачок, 4 - стопорное кольцо, 5 - передний поршень, 6 - задний поршень, 7 - корпус главного тормозного цилиндра, 8 - штифт, 9 - втулки, 10 - кольцевое уплотнение, 11 - наклейка, 12 - уплотнительная втулка.

# Кузов

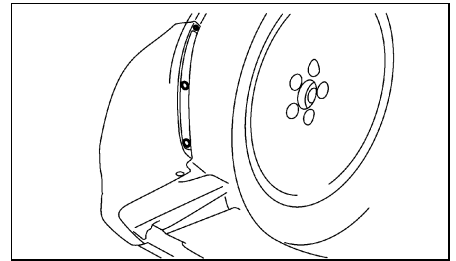
## Передний бампер

### Снятие и установка

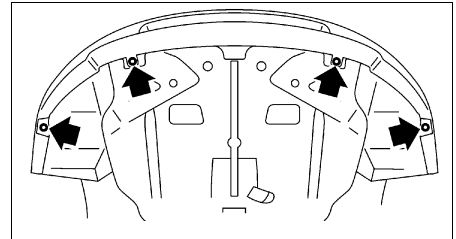
1. Отсоедините провод от отрицательной клеммы аккумуляторной батареи.
2. (Модификации) Снимите крышки форсунок омывателя фар (см. раздел "Стеклоочистители и омыватели" данной главы).
3. (Модели STI) Отсоедините фиксаторы решетки радиатора.



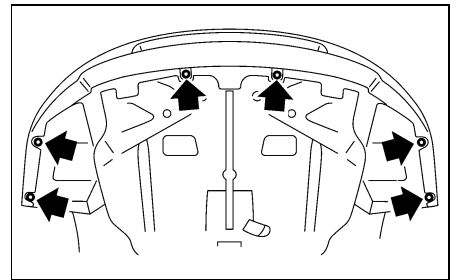
4. Отсоедините переднюю часть подкрылка и снимите фиксаторы крепления переднего бампера к крылу.



5. Отсоедините фиксаторы в нижней части переднего бампера.

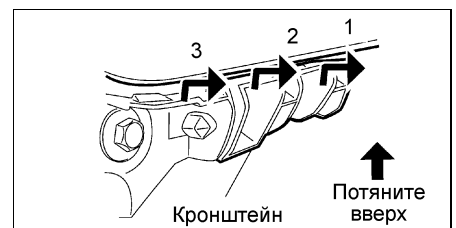


Кроме моделей STI.

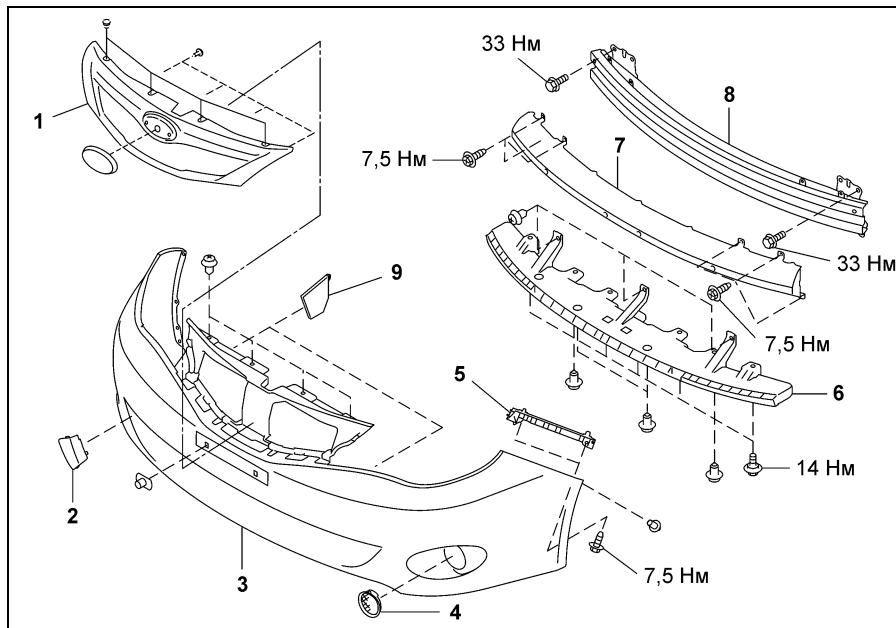
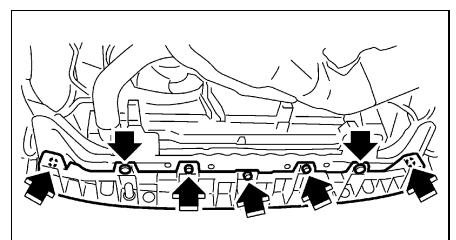


Модели STI.

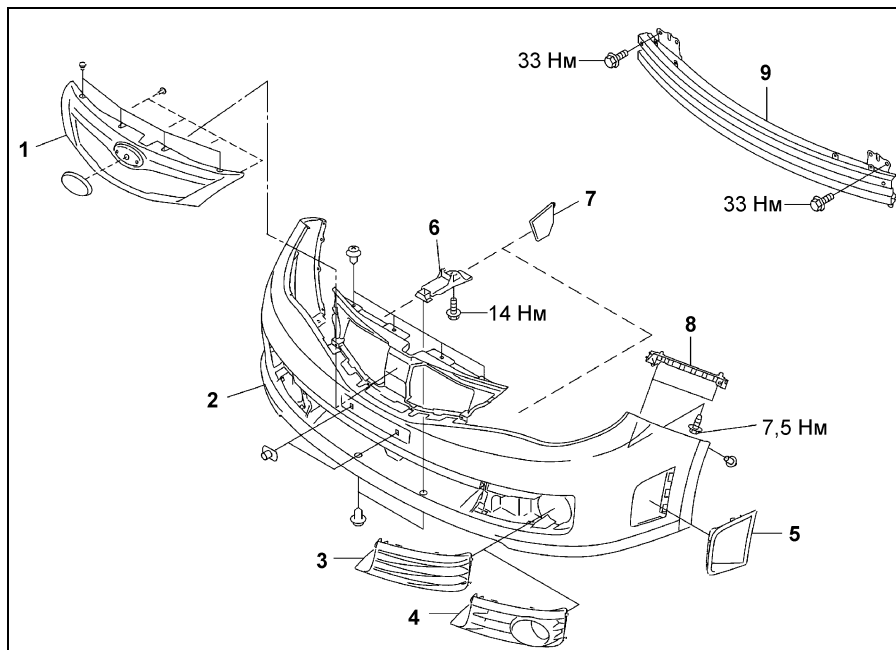
6. (Модели с противотуманными фарами) Отсоедините разъемы противотуманных фар.
7. Отсоедините край переднего бампера от бокового кронштейна, потянув край бампера вверх. Аналогичным способом отсоедините другую сторону бампера.



8. Снимите передний бампер в сборе.
9. (Кроме моделей STI/WRX) Отверните болты, отсоедините фиксаторы и снимите центральный кронштейн переднего бампера.



Передний бампер (кроме моделей STI). 1 - решетка радиатора, 2 - крышка отверстия для установки буксировочной проушины, 3 - передний бампер, 4 - крышка отверстия под установку противотуманной фары (модели без противотуманных фар), 5 - боковой кронштейн, 6 - центральный кронштейн (кроме моделей WRX), 7 - энергопоглощающая вставка (кроме моделей WRX), 8 - усилитель переднего бампера, 9 - прокладка.



Передний бампер (модели STI). 1 - решетка радиатора, 2 - передний бампер, 3 - крышка отверстия под установку противотуманной фары (модели без противотуманных фар), 4 - отделка противотуманной фары (модификации), 5 - боковой дефлектор, 6 - центральный кронштейн, 7 - боковой кронштейн, 8 - усилитель переднего бампера, 9 - усилитель бампера.