

Suzuki
SX4
Fiat Sedici

*Модели 2WD&4WD
с 2006 года выпуска
с двигателем M16A (1,6 л)*

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

Москва
Легион-Автодата
2010

УДК 629.314.6
ББК 39.335.52
С89

СУЗУКИ Эс Икс 4 / ФИАТ Седиси. Модели 2WD&4WD с 2006 года выпуска с двигателем M16A (1,6 л)
Устройство, техническое обслуживание и ремонт.

- М.: Легион-Автодата, 2010. - 360 с.: ил. ISBN 978-5-88850-428-4

(Код 3659)

В руководстве дается пошаговое описание процедур по эксплуатации, ремонту и техническому обслуживанию переднеприводных и полноприводных автомобилей Suzuki SX4 / Fiat Sedici с 2006 года выпуска, оборудованных бензиновым двигателем M16A (1,6 л).

Издание содержит руководство по эксплуатации, подробные сведения по техническому обслуживанию автомобиля, ремонту, проверке и регулировке элементов двигателя (в т.ч. системы управления двигателем и системы VVT), МКПП, автоматических коробок передач (АКПП), тормозной системы (включая ABS и VSA), рулевого управления (в т.ч. гидро- и электроусилителя), подвески и системы полного привода. Изложены инструкции по использованию самодиагностики систем управления двигателем, АКПП, ABS, ESP (системы курсовой устойчивости), EPS (электроусилителя рулевого управления), системы полного привода, системы кондиционирования и системы SRS (системы пассивной безопасности). Приведены процедуры проверки параметров в разъемах электронных блоков управления систем управления двигателем, АКПП, ABS, ESP и EPS, системы полного привода. Представлены подробные электросхемы и описания проверок электрооборудования моделей различных вариантов комплектации.

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

Книга предназначена для автовладельцев, персонала СТО и ремонтных мастерских.

На сайте www.suzuki-club.ru Вы можете обсудить вопросы эксплуатации, технического обслуживания и ремонта автомобилей *Suzuki SX4 / Fiat Sedici*.

На сайте 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" 2010

E-mail: Legion@autodata.ru

<http://www.autodata.ru>

www.motorbooks.ru

*Издательство приглашает
к сотрудничеству авторов.*

Лицензия ИД №00419 от 10.11.99.

Подписано в печать 29.12.2009.

Формат 60×90 1/8. Печ. л. 45.

Бумага газетная. 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 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

| | | | |
|--|-----------|---|-----------|
| Идентификация | 3 | Проверка уровня и замена масла в МКПП | 40 |
| Сокращения и условные обозначения | 3 | Проверка уровня и замена рабочей жидкости АКПП | 41 |
| Общие инструкции по ремонту | 4 | Проверка уровня и замена масла в раздаточной коробке | 41 |
| Точки установки гаражного домкрата и лап подъемника | 4 | Проверка уровня и замена заднем редукторе | 42 |
| Руководство по эксплуатации | 5 | Проверка уровня тормозной жидкости и рабочей жидкости сцепления | 42 |
| Блокировка дверей | 5 | Проверка и замена тормозных колодок | 42 |
| Одометр и счетчик пробега | 6 | Проверка хода рычага стояночного тормоза | 43 |
| Тахометр | 7 | Проверка чехлов приводных валов | 43 |
| Указатель количества топлива | 7 | Проверка пыльника наконечника рулевой тяги | 43 |
| Указатель температуры охлаждающей жидкости | 7 | Двигатель. Механическая часть | 44 |
| Индикаторы комбинации приборов | 7 | Проверка и регулировка зазоров в приводе клапанов | 44 |
| Многофункциональный дисплей | 9 | Цепь привода ГРМ | 46 |
| Стеклоподъемники | 10 | Головка блока цилиндров | 51 |
| Световая сигнализация на автомобиле | 10 | Двигатель в сборе | 52 |
| Регулировка яркости подсветки комбинации приборов | 11 | Замена сальников коленчатого вала | 55 |
| Капот и крышка багажника/задняя дверь | 11 | Основные технические данные механической части двигателя | 56 |
| Лючок топливно-заливной горловины | 12 | Двигатель - общие процедуры ремонта | 57 |
| Переключатель управления стеклоочистителем и омывателем | 12 | Головка блока цилиндров | 57 |
| Регулировка положения рулевого колеса | 12 | Блок цилиндров | 60 |
| Управление зеркалами | 12 | Шатунно-поршневая группа | 60 |
| Сиденья | 13 | Снятие шатунно-поршневой группы | 60 |
| Ремни безопасности | 14 | Разборка шатунно-поршневой группы | 61 |
| Меры предосторожности при эксплуатации автомобилей, оборудованных системой SRS | 15 | Проверка поршня и шатуна | 61 |
| Розетки для подключения дополнительных устройств | 16 | Сборка шатунно-поршневой группы | 63 |
| Стояночный тормоз | 16 | Установка | 64 |
| Управление отопителем и кондиционером | 16 | Снятие коленчатого вала | 64 |
| Магнитола | 17 | Проверка коленчатого вала | 64 |
| Панель управления магнитолой на рулевом колесе | 19 | Проверка блока цилиндров | 66 |
| Система поддержания скорости | 19 | Сборка блока цилиндров | 66 |
| Управление автомобилем с АКПП | 20 | Система охлаждения | 68 |
| Управление автомобилем с МКПП | 20 | Меры предосторожности | 68 |
| Антиблокировочная тормозная система (ABS) | 21 | Проверка уровня и замена охлаждающей жидкости | 68 |
| Система курсовой устойчивости (ESP) | 21 | Проверка отсутствия утечек охлаждающей жидкости | 68 |
| Особенности трансмиссии моделей 4WD | 21 | Ремень привода насоса охлаждающей жидкости | 69 |
| Советы по вождению в различных условиях | 22 | Термостат | 69 |
| Буксировка автомобиля | 23 | Вентилятор | 70 |
| Запуск двигателя | 23 | Радиатор | 71 |
| Неисправности двигателя во время движения | 25 | Насос охлаждающей жидкости | 71 |
| Домкрат, инструменты и запасное колесо | 26 | Основные технические данные системы охлаждения | 71 |
| Поддомкрачивание автомобиля | 26 | Система смазки | 72 |
| Замена колеса | 26 | Моторное масло и фильтр | 72 |
| Рекомендации по выбору шин | 27 | Проверка давления масла | 72 |
| Проверка давления и состояния шин | 27 | Масляный поддон | 72 |
| Замена шин | 28 | Масляный насос | 73 |
| Особенности эксплуатации алюминиевых дисков | 28 | Основные технические данные системы смазки | 75 |
| Замена дисков колес | 28 | Система впрыска топлива | 76 |
| Индикаторы износа накладок тормозных колодок | 29 | Меры предосторожности при работе с топливной системой | 76 |
| Каталитический нейтрализатор и система выпуска | 29 | Система диагностирования | 76 |
| Проверка и замена предохранителей | 29 | Описание | 76 |
| Замена ламп | 30 | Считывание диагностических кодов | 77 |
| Техническое обслуживание и общие проверки и регулировки | 33 | Стирание кодов неисправностей | 77 |
| Интервалы обслуживания | 33 | Проверка напряжения на выводах блока управления | 77 |
| Моторное масло и фильтр | 34 | Проверка сопротивления между выводами блока управления | 77 |
| Охлаждающая жидкость | 35 | Диагностические коды неисправностей системы управления двигателем | 78 |
| Проверка и очистка воздушного фильтра | 35 | Выводы электронного блока управления | 84 |
| Замена топливного фильтра | 35 | Топливная система | 93 |
| Замена салонного фильтра | 35 | Снижение давления в топливной системе | 93 |
| Проверка ремней привода навесных агрегатов | 35 | Проверка давления топлива | 93 |
| Аккумуляторная батарея | 36 | Форсунки | 95 |
| Свечи зажигания | 38 | Впускной клапан топливного бака | 96 |
| Проверка угла опережения зажигания | 39 | Топливный бак | 96 |
| Проверка частоты вращения холостого хода | 39 | Топливный насос | 97 |
| Проверка давления конца такта сжатия | 39 | Датчик указателя уровня топлива | 98 |
| Проверка разрежения во впускном коллекторе | 40 | Топливный фильтр | 98 |
| | | Крышка топливозаливной горловины | 98 |

| | | | |
|---|------------|---|------------|
| Система электронного управления и система снижения токсичности..... | 98 | Проверка механических систем КПП..... | 134 |
| Корпус дроссельной заслонки..... | 98 | Тест на полностью заторможенном автомобиле (Stall test)..... | 134 |
| Снятие и установка..... | 101 | Проверка времени включения передачи..... | 134 |
| Датчик положения педали акселератора..... | 102 | Гидравлический тест..... | 135 |
| Блок управления..... | 103 | Дорожный тест..... | 136 |
| Датчик абсолютного давления во впускном коллекторе..... | 103 | Проверка уровня и замена рабочей жидкости АКПП..... | 136 |
| Датчик температуры охлаждающей жидкости..... | 104 | Элементы электрической части системы управления..... | 136 |
| Кислородный датчик и датчик состава смеси..... | 104 | Электромагнитный клапан блокировки селектора..... | 136 |
| Датчик положения распределительного вала..... | 104 | Датчик положения "3" селектора..... | 136 |
| Датчик положения коленчатого вала..... | 105 | Выключатель запрещения запуска..... | 137 |
| Датчик детонации..... | 105 | Датчик частоты вращения входного вала коробки передач..... | 137 |
| Управляющие реле..... | 105 | Датчик частоты вращения выходного вала коробки передач..... | 137 |
| Датчик массового расхода воздуха и температуры воздуха на впуске..... | 105 | Датчик температуры рабочей жидкости..... | 137 |
| Система выключения подачи топлива на режимах принудительного холостого хода..... | 106 | Электромагнитные клапаны..... | 138 |
| Клапан системы изменения фаз газораспределения (VVT)..... | 106 | Электромагнитный клапан управления давлением в основной магистрали..... | 139 |
| Система снижения токсичности..... | 107 | Реле АКПП..... | 139 |
| Система улавливания паров топлива..... | 107 | Блок управления АКПП..... | 140 |
| Система рециркуляции отработавших газов..... | 108 | Селектор..... | 142 |
| Система принудительной вентиляции картера..... | 108 | Трос управления АКПП..... | 142 |
| Система зажигания..... | 109 | Трос механизма блокировки..... | 143 |
| Снятие и установка..... | 109 | Коробка передач в сборе..... | 144 |
| Основные технические данные системы впрыска топлива..... | 110 | Основные технические данные АКПП..... | 145 |
| Система впуска воздуха и выпуска ОГ..... | 111 | Раздаточная коробка..... | 146 |
| Замена воздушного фильтра..... | 111 | Проверка уровня и замена масла..... | 146 |
| Корпус воздушного фильтра..... | 111 | Снятие и установка..... | 146 |
| Впускной коллектор..... | 111 | Проверка люфта..... | 146 |
| Выпускной коллектор..... | 112 | Основные технические данные заднего редуктора..... | 147 |
| Системы запуска..... | 114 | Карданный вал..... | 148 |
| Стартер..... | 114 | Редуктор заднего моста..... | 149 |
| Снятие и установка..... | 114 | Замена сальников..... | 149 |
| Проверка..... | 114 | Снятие и установка..... | 150 |
| Проверка работы..... | 116 | Проверка..... | 150 |
| Основные технические данные системы запуска..... | 116 | Система подключения полного привода..... | 150 |
| Система зарядки..... | 117 | Описание системы..... | 150 |
| Генератор..... | 117 | Диагностика..... | 150 |
| Проверка цепи генератора (батарея не заряжена)..... | 117 | Проверка элементов..... | 151 |
| Проверка цепи генератора (батарея заряжена)..... | 118 | Диагностические коды неисправностей системы включения полного привода..... | 152 |
| Снятие и установка..... | 118 | Основные технические данные заднего редуктора..... | 153 |
| Проверка..... | 118 | Приводные валы..... | 154 |
| Основные технические данные системы зарядки..... | 119 | Передние приводные валы..... | 154 |
| Сцепление..... | 120 | Задние приводные валы..... | 155 |
| Проверка уровня рабочей жидкости сцепления..... | 120 | Основные технические данные приводных валов..... | 155 |
| Прокачка гидропривода сцепления..... | 120 | Подвеска..... | 156 |
| Педаль сцепления..... | 120 | Предварительные проверки..... | 156 |
| Трубка и шланг гидропривода сцепления..... | 121 | Проверка и регулировка углов установки колес..... | 156 |
| Главный цилиндр привода выключения сцепления..... | 121 | Ступица переднего колеса..... | 157 |
| Рабочий цилиндр привода выключения сцепления..... | 121 | Стойка передней подвески..... | 159 |
| Сцепление..... | 121 | Нижний рычаг передней подвески..... | 161 |
| Основные технические данные сцепления..... | 122 | Подрамник и стабилизатор поперечной устойчивости..... | 162 |
| Механическая коробка передач..... | 123 | Ступица заднего колеса..... | 163 |
| Проверка уровня и замена масла..... | 123 | Амортизатор задней подвески..... | 164 |
| Рычаг переключения передач..... | 123 | Пружина задней подвески..... | 165 |
| Механизм выбора и переключения передач..... | 124 | Балка задней подвески..... | 166 |
| Выключатель фонарей заднего хода..... | 124 | Основные технические данные подвески..... | 167 |
| Коробка передач в сборе..... | 125 | Рулевое управление..... | 168 |
| Основные технические данные МКПП..... | 129 | Предварительные проверки..... | 168 |
| Автоматическая коробка передач..... | 130 | Рулевое колесо..... | 168 |
| Общая информация..... | 130 | Рулевая колонка..... | 169 |
| Диагностика..... | 132 | Нижний вал рулевой колонки..... | 171 |
| Описание системы диагностики..... | 132 | Рулевой механизм..... | 171 |
| Считывание кодов неисправностей..... | 132 | Электроусилитель рулевого управления (EPS)..... | 173 |
| Стирание кодов неисправностей..... | 132 | Самодиагностика..... | 173 |
| | | Диагностические коды неисправностей системы EPS..... | 174 |
| | | Электронный блок электроусилителя рулевого управления..... | 175 |
| | | Проверка датчиков момента..... | 176 |
| | | Проверка электродвигателя усилителя рулевого управления..... | 176 |
| | | Основные технические данные рулевого управления..... | 177 |

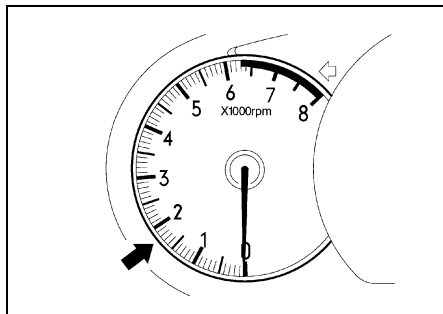
| | | | |
|---|------------|--|------------|
| Тормозная система | 178 | Кондиционер, отопление и вентиляция | 224 |
| Проверка уровня тормозной жидкости | 178 | Меры безопасности при работе с хладагентом | 224 |
| Прокачка тормозной системы | 178 | Вакуумирование, зарядка и проверка системы | 225 |
| Педаль тормоза | 178 | Установка блока манометров и разрядка системы | 225 |
| Главный тормозной цилиндр | | Зарядка системы | 225 |
| и вакуумный усилитель тормозов | 179 | Снятие блока манометров | 226 |
| Бачок тормозной жидкости | 179 | Проверка герметичности системы | 226 |
| Главный тормозной цилиндр | 179 | Проверка давления хладагента | |
| Вакуумный усилитель тормозов | 180 | и эффективности системы циркуляции хладагента | 226 |
| Передние тормозные механизмы | 180 | Блок кондиционера и отопителя | 227 |
| Проверка | 180 | Расширительный клапан | 228 |
| Замена тормозных колодок | 181 | Датчик температуры воздуха за испарителем | 228 |
| Суппорт | 181 | Выключатель по давлению | 229 |
| Тормозной диск | 182 | Компрессор кондиционера | 230 |
| Задние барабанные тормозные механизмы | 182 | Конденсатор кондиционера | 230 |
| Проверка | 182 | Вентилятор конденсатора | 230 |
| Замена тормозных колодок | 183 | Электродвигатель вентилятора отопителя | 231 |
| Тормозной барабан | 183 | Резистор | 231 |
| Рабочий тормозной цилиндр | 184 | Электромагнитная муфта компрессора | 232 |
| Тормозной щит | 184 | Салонный фильтр | 233 |
| Стояночный тормоз | 184 | Датчик солнечного света | 233 |
| Рычаг стояночного тормоза | 184 | Датчик температуры наружного воздуха | 233 |
| Тросы стояночного тормоза | 184 | Датчик температуры воздуха в салоне | 234 |
| Антиблокировочная система тормозов (ABS) | 185 | Задние воздуховоды (некоторые модели) | 234 |
| Описание системы диагностики | 185 | Панель управления кондиционером и отопителем | 234 |
| Считывание кодов неисправностей | 185 | Привод переключения забора воздуха | 235 |
| Стирание кодов неисправностей | 186 | Привод смешивания воздушных потоков | 236 |
| Модулятор давления с блоком управления системы ABS | 187 | Привод изменения направления воздушных потоков | 237 |
| Датчики частоты вращения передних колес | 188 | Электронный блок управления кондиционером | |
| Датчики частоты вращения задних колес | 189 | и отопителем | 237 |
| Датчик замедления (модели 4WD) | 189 | Диагностика системы кондиционирования | 240 |
| Система курсовой устойчивости (ESP) | 189 | Считывание кодов неисправностей | 240 |
| Описание системы диагностики | 189 | Стирание кодов неисправностей | 240 |
| Считывание кодов неисправностей | 189 | Основные технические данные системы кондиционирования | 242 |
| Стирание кодов неисправностей | 189 | | |
| Модулятор давления с блоком управления системы ESP | 193 | Система пассивной безопасности (SRS) | 243 |
| Датчики частоты вращения колес | 194 | Меры предосторожности при эксплуатации | |
| Датчик положения рулевого колеса | 194 | и проведении ремонтных работ | 243 |
| Датчик давления тормозной жидкости | 195 | Подушки безопасности | 244 |
| Датчик отклонения от курса / датчик ускорений | 195 | Снятие и установка | |
| Выключатель системы курсовой устойчивости ("ESP OFF") | 196 | подушки безопасности водителя | 244 |
| Основные технические данные тормозной системы | 196 | Снятие и установка | |
| | | подушки безопасности переднего пассажира | 244 |
| Кузов | 197 | Боковая подушка безопасности | 245 |
| Передний бампер | 197 | Боковые шторки безопасности | 245 |
| Задний бампер | 197 | Передний датчик системы пассивной безопасности | 246 |
| Решетка радиатора | 198 | Датчики боковых подушек безопасности | 246 |
| Вентиляционная решетка | 198 | Блок управления системой пассивной безопасности | 246 |
| Капот | 198 | Отключение и включение системы пассивной безопасности (SRS) | 246 |
| Переднее крыло | 199 | Диагностика системы пассивной безопасности | 247 |
| Брызговики | 199 | Ремни безопасности и преднатяжители ремней безопасности | 247 |
| Передняя дверь | 200 | Основные технические данные системы пассивной безопасности (SRS) | 249 |
| Задняя боковая дверь | 203 | | |
| Задняя дверь (хэтчбек) | 206 | Электрооборудование кузова | 250 |
| Крышка багажника (седан) | 207 | Монтажные блоки | 250 |
| Боковое зеркало заднего вида | 209 | Замок зажигания | 252 |
| Лобовое стекло | 209 | Система освещения | 252 |
| Переднее угловое неподвижное стекло | 211 | Указатели поворота и аварийная сигнализация | 259 |
| Заднее неподвижное боковое стекло (хэтчбек) | 212 | Корректор фар | 261 |
| Стекло задней двери (хэтчбек)/ заднее стекло (седан) | 213 | Комбинация приборов | 263 |
| Панель приборов | 214 | Стеклоочистители и стеклоомыватели | 264 |
| Отделка крыши | 215 | Электропривод стеклоподъемников | 268 |
| Отделка пола | 216 | Центральный замок | 269 |
| Ремни безопасности | 216 | Система дистанционного управления | |
| Сиденья | 218 | центральный замок | 272 |
| Кузовные размеры | 219 | Система управления электрооборудованием кузова | 274 |
| Отсек двигателя | 219 | Система запуска двигателя без ключа | 284 |
| Проём задней двери (хэтчбек) | 219 | Электропривод зеркал | 290 |
| Багажник (седан) | 219 | Звуковой сигнал | 290 |
| Проёмы передней и задней боковой дверей | 219 | Обогреватель заднего стекла | 291 |
| Внутренняя часть кузова | 221 | Подогреватель сидений | 292 |
| Днище кузова | 221 | Иммобилайзер | 292 |
| Подрамник передней подвески | 223 | Аудиосистема | 295 |
| Поперечная балка передней подвески | 223 | | |
| Основные технические данные кузова | 223 | | |

| | | | |
|---|------------|---|-----|
| Схемы электрооборудования..... | 296 | Схема D-1. Фары | 328 |
| Обозначения, применяемые на схемах электрооборудования | 296 | Схема D-2. Габариты и подсветка номерного знака (хэтчбек) | 329 |
| Коды цветов проводов | 297 | Схема D-2. Габариты и подсветка номерного знака (седан) | 329 |
| Символы, применяемые на схемах электрооборудования | 297 | Схема D-3. Противотуманные фары | 330 |
| Расположение разъемов и точек массы | 299 | Схема D-4. Подсветка | 330 |
| Схемы электрооборудования..... | 309 | Схема D-5. Освещение салона (хэтчбек) | 331 |
| Схема А-1. Система запуска | 309 | Схема D-5. Освещение салона (седан) | 331 |
| Схема А-2. Система зарядки | 309 | Схема D-6. Указатели поворота и аварийной сигнализации (хэтчбек) | 332 |
| Схема А-3. Система зажигания | 310 | Схема D-6. Указатели поворота и аварийной сигнализации (седан) | 333 |
| Схема А-4. Система охлаждения | 310 | Схема D-7. Стоп-сигналы (хэтчбек) | 334 |
| Схема А-5. Система управления двигателем и кондиционером | 311 | Схема D-7. Стоп-сигналы (седан) | 334 |
| Схема А-6. Система управления АКПП | 313 | Схема D-8. Фонари заднего хода (хэтчбек) | 335 |
| Схема А-7. Иммоилайзер | 314 | Схема D-8. Фонари заднего хода (седан) | 335 |
| Схема А-8. Система управления электрооборудованием кузова | 315 | Схема D-9. Корректор фар | 336 |
| Схема А-10. Система управления полным приводом (4WD) | 317 | Схема D-10. Противотуманный фонарь (хэтчбек) | 337 |
| Схема В-1. Очистители и омыватели лобового стекла | 318 | Схема D-10. Противотуманный фонарь (седан) | 337 |
| Схема В-2. Очиститель и омыватель заднего стекла | 318 | Схема Е-1. Кондиционер с ручным управлением | 338 |
| Схема В-3. Обогреватель заднего стекла (хэтчбек) | 319 | Схема Е-2. Кондиционер с автоматическим управлением | 339 |
| Схема В-3. Обогреватель заднего стекла (седан) | 319 | Схема F-1. Система пассивной безопасности (SRS) (модели без боковых подушек и шторок безопасности) | 340 |
| Схема В-4. Электропривод стеклоподъемников | 320 | Схема F-1. Система пассивной безопасности (SRS) (модели с боковыми подушками и шторками безопасности) | 341 |
| Схема В-5. Центральный замок | 321 | Схема F-2. Антиблокировочная система тормозов (ABS) | 342 |
| Схема В-6. Электропривод зеркал (хэтчбек) | 322 | Схема F-3. Система курсовой устойчивости (ESP) | 343 |
| Схема В-6. Электропривод зеркал (седан) | 323 | Схема F-4. Усилитель рулевого управления (EPS) | 344 |
| Схема В-7. Звуковой сигнал | 324 | Схема G-1. Аудиосистема | 345 |
| Схема В-8. Подогреватель сидений | 324 | Схема G-2. Многофункциональный дисплей | 346 |
| Схема В-9. Система дистанционного запуска двигателя | 325 | Схема G-4. Навигационная система | 347 |
| Схема С-1. Комбинация приборов (указатели) | 326 | Разъемы | 348 |
| Схема С-2. Комбинация приборов (индикаторы) (1/2) | 326 | | |
| Схема С-3. Комбинация приборов (индикаторы) (2/2) | 327 | | |

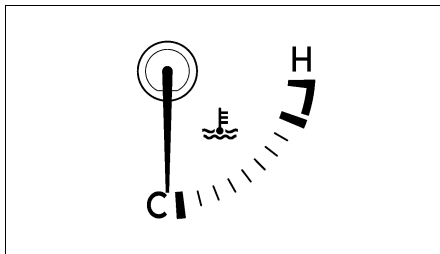
Тахометр

Тахометр показывает число оборотов коленчатого вала двигателя в минуту (об/мин).

Внимание: во время движения следите за показаниями тахометра. Его стрелка, показывающая частоту вращения вала двигателя, не должна входить в красную зону (зона повышенных оборотов двигателя).



Если стрелка указателя во время работы двигателя вошла в красную зону шкалы "Н", то это указывает на перегрев двигателя. В этом случае немедленно остановите автомобиль в безопасном месте и выполните процедуры, описанные в подразделе "Перегрев двигателя" данной главы. Устраните причину перегрева.



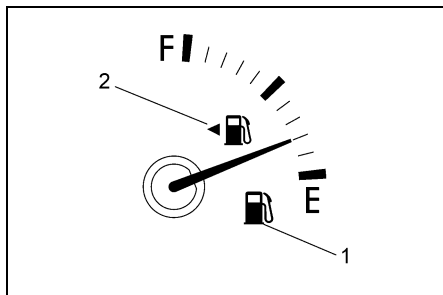
Проверьте стояночный тормоз, возможно, он включен. Если стояночный тормоз выключен, а индикатор горит после его выключения, то возникла неисправность в тормозной системе. Проверьте уровень тормозной жидкости в бачке.

- Если уровень тормозной жидкости низок, долейте жидкость и в безопасном месте проверьте эффективность торможения автомобиля. Если Вы считаете, что тормоза все еще работают достаточно эффективно, то осторожно доведите автомобиль до ближайшего места ремонта.
- Если тормоза не работают, то автомобиль необходимо отбуксировать или эвакуировать для ремонта.

Внимание: движение на автомобиле с низким уровнем тормозной жидкости опасно.

Указатель количества топлива

Указатель показывает уровень топлива в топливном баке (F - полный бак, E - пустой бак). Если стрелка указателя находится около метки "E", то рекомендуется как можно скорее дозаправиться. При низком уровне топлива в баке на панели приборов начинает мигать индикатор.



1 - индикатор низкого уровня топлива, 2 - указатель стороны расположения топливно-заливной горловины.

Примечание: стрелка рядом со значком бензоколонки указывает на сторону, с которой расположена топливно-заливная горловина.

После дозаправки указатель покажет правильный уровень топлива в баке через 30 - 40 секунд после включения зажигания.

Внимание: не ездите при слишком низком уровне топлива в баке. Полная выработка топлива может привести к выходу из строя каталитического нейтрализатора.

Емкость топливного бака

| | |
|------------|------|
| модели 2WD | 50 л |
| модели 4WD | 45 л |

Указатель температуры охлаждающей жидкости

Указатель показывает температуру охлаждающей жидкости в двигателе, когда ключ зажигания находится в положении "ON".

Индикаторы комбинации приборов

Номер индикатора в таблице соответствует номеру пункта.

1. Индикатор состояния стояночной тормозной системы и низкого уровня тормозной жидкости.

Индикатор загорается при повороте ключа в замке зажигания в положение "ON" и должен погаснуть через несколько секунд.

- а) Индикатор загорается, если:
- включен стояночный тормоз;
 - низкий уровень тормозной жидкости или нарушена герметичность вакуумного усилителя тормозов;
 - неисправна электрическая цепь индикатора.

б) Если во время движения загорелся индикатор, то замедлите скорость, съезьте с дороги и осторожно остановите автомобиль. Замедлить скорость можно торможением двигателем и применением стояночного тормоза, но не забудьте при этом нажать на педаль тормоза для включения стоп-сигналов, чтобы предупредить о торможении водителей, едущих сзади.

- Если уровень тормозной жидкости в норме, то, возможно, неэффективно работает вакуумный усилитель тормозов или неисправна электрическая цепь индикатора.

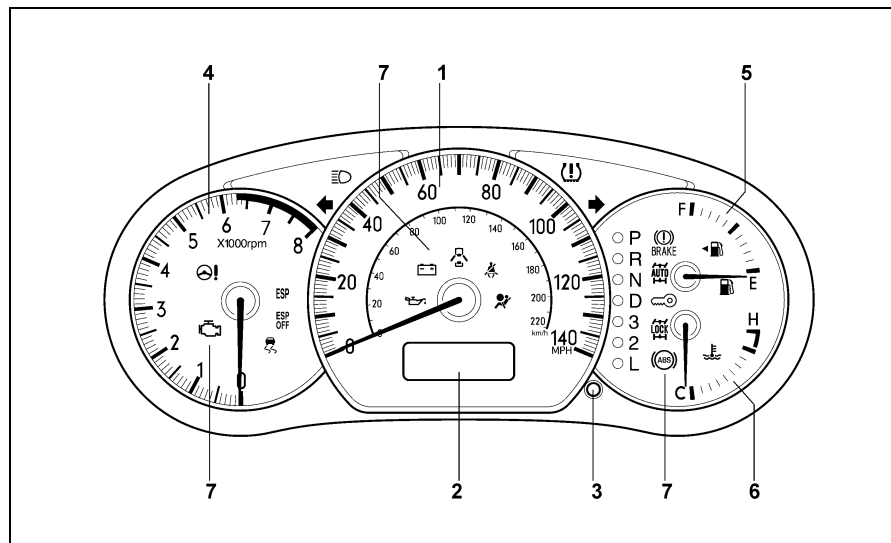
2. Индикатор антиблокировочной системы тормозов (ABS).

Индикатор загорается при повороте ключа в замке зажигания в положение "ON" и должен погаснуть через несколько секунд. Если индикатор не гаснет или загорается при движении, это указывает на неисправность антиблокировочной тормозной системы (подробнее см. раздел "Антиблокировочная тормозная система (ABS)"). При этом на автомобиле работает только тормозная система, но не работает антиблокировочная система. Двигайтесь к месту ремонта.

Внимание: многократное нажатие на педаль тормоза может привести к включению индикатора на несколько секунд.

3. Индикатор зарядки аккумуляторной батареи.

- а) Индикатор загорается при повороте ключа в замке зажигания в положение "ON" и должен погаснуть после пуска двигателя.

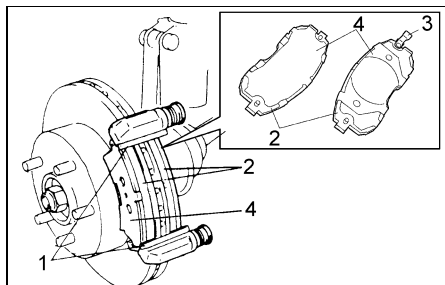


Комбинация приборов. 1 - спидометр, 2 - одомер и счетчик пробега, 3 - кнопка переключения режимов и сброса показаний счетчиков пробега на ноль, 4 - тахометр, 5 - указатель количества топлива, 6 - указатель температуры охлаждающей жидкости, 7 - индикаторы.

7. Установите удерживающие пластинчатые вкладыши (1), новые тормозные колодки (2) и антискрипные прокладки (4).

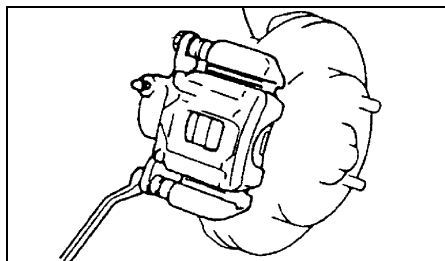
Примечание:

- Индикатор износа (3) расположен на внутренней тормозной колодке.
- Если в комплекте с тормозными колодками не было антискрипных прокладок, снимите их со старых колодок и установите на новые.



8. Утопите поршень в тормозной цилиндр.
9. Установите тормозной суппорт на место и заверните болты установленным моментом.

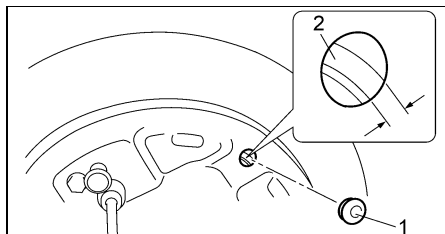
Момент затяжки..... 26 Н·м



10. Установите колеса.
Момент затяжки..... 85 Н·м
11. После замены тормозных колодок проверьте эффективность работы тормозной системы.

Задние тормозные колодки
Проверка толщины накладок тормозных колодок

1. Проверка толщины накладок тормозных колодок (без снятия).
а) Поддомкратьте автомобиль.
б) Снимите заглушку (1) смотрового отверстия на тормозном щите.



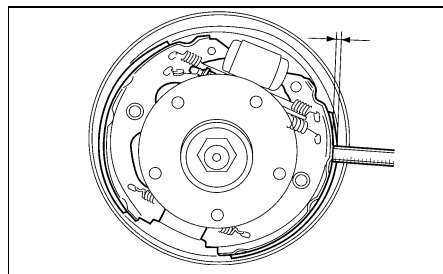
в) Визуально оцените толщину накладок (2) тормозных колодок.

Номинальная толщина..... 4 мм
Минимальная толщина накладки..... 1 мм
При необходимости замените тормозные колодки.

Примечание: заменяйте тормозные колодки комплектом (правая и левая сторона одновременно), если хоть одна из накладок колодки имеет минимальную или меньшую толщину.

2. Проверка толщины накладок тормозных колодок (со снятием).
а) Снимите тормозные барабаны (см. главу "Тормозная система").
б) Проверьте толщину накладок тормозных колодок.

Номинальная толщина..... 4 мм
Минимальная толщина накладки..... 1 мм

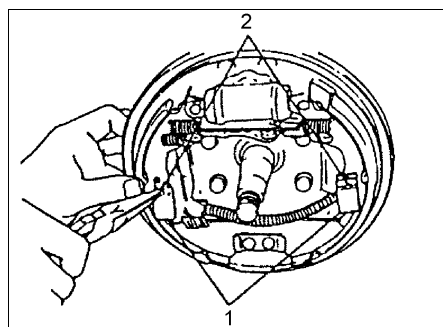


При необходимости замените тормозные колодки.

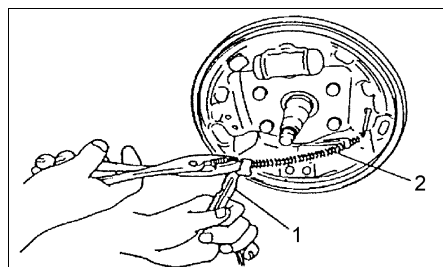
Примечание: заменяйте тормозные колодки комплектом (правая и левая сторона одновременно), если хоть одна из накладок колодки имеет минимальную или меньшую толщину.

Замена тормозных колодок

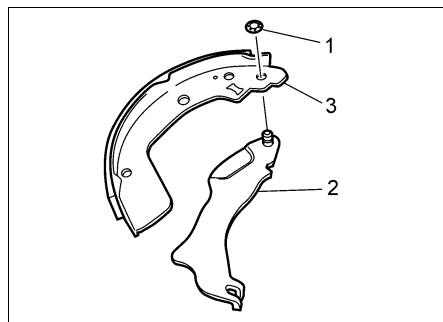
1. Снимите тормозной барабан (см. подраздел "Тормозной барабан").
2. Поверните удерживающий палец (2) и снимите пружину (1).



3. Снимите возвратные пружины, тормозные колодки и регулятор.
4. Отсоедините рычаг (1) привода стояночного тормоза от троса (2).



5. Снимите шайбу (1).

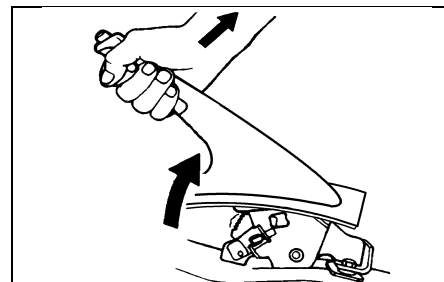


6. Снимите рычаг (2) привода стояночного тормоза с тормозной колодки (3).
Примечание: установка производится в порядке, обратном снятию.

Проверка хода рычага стояночного тормоза

1. Вытяните рычаг стояночного тормоза с усилием 200 Н. Считайте слышимые щелчки.

Ход рычага..... 4 - 9 щелчков

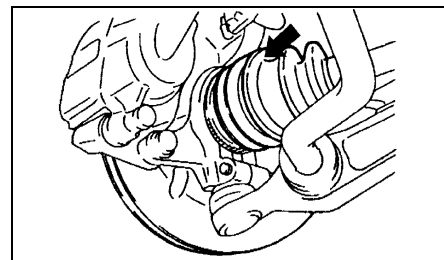


2. Убедитесь, что задние колеса надежно удерживаются от вращения стояночным тормозом.

При необходимости отрегулируйте ход рычага стояночного тормоза.

Проверка чехлов приводных валов

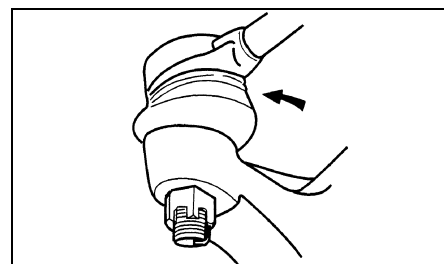
1. Убедитесь, что чехлы не перекручены.
2. Проверьте чехол внутреннего и чехол внешнего шарниров на отсутствие трещин и повреждений. При необходимости замените чехлы и хомуты чехлов.



3. Убедитесь, что хомуты чехлов не ослаблены и нет утечек смазки. При необходимости замените хомуты чехлов.

Проверка пыльника наконечника рулевой тяги

Проверьте пыльник на отсутствие трещин, разрывов и других повреждений. Убедитесь в отсутствии утечек смазки.



При необходимости замените наконечник рулевой тяги (см. главу "Рулевое управление").

4. Снимите стойку передней подвески.
 а) Отверните болт (1) крепления кронштейна, снимите тормозной шланг (2) и провод (3) датчика частоты вращения колеса, как показано на рисунке.

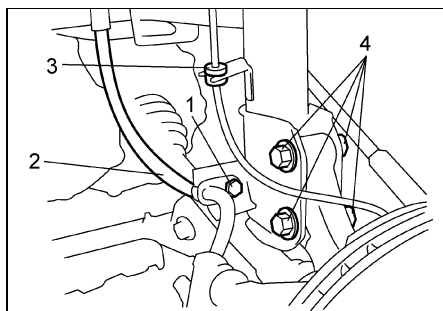
Момент затяжки..... 26 Н·м

Примечание:

- Не повредите провод датчика частоты вращения колеса.
- При установке убедитесь, что провод датчика частоты вращения колеса и тормозной шланг не перекручены.

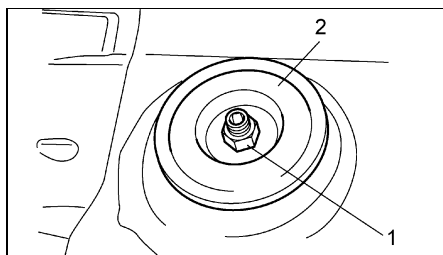
- б) Отверните две гайки (4) крепления стойки к поворотному кулаку и снимите болты (4).

Момент затяжки..... 140 Н·м



- в) Снимите заглушку, отверните гайку (1), расположенную в центре верхней опоры стойки, и снимите подушку (2) стойки.

Момент затяжки..... 50 Н·м



Примечание: для предотвращения падения стойки придерживайте стойку руками.

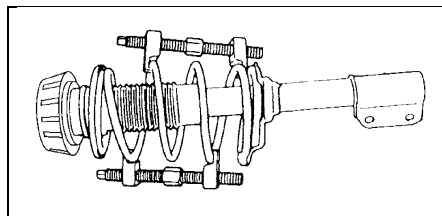
- г) Снимите стойку передней подвески.

Разборка

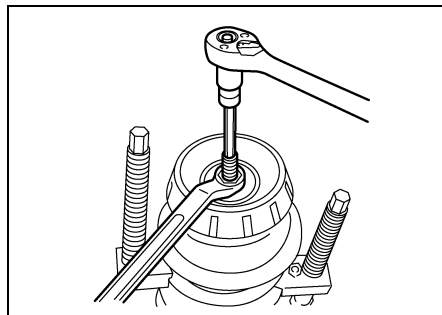
1. Установите специнструмент для сжатия пружины.

Внимание: не закрепляйте специнструмент за верхний и нижний витки пружины.

2. Сожмите пружину.



3. Отверните гайку штока, расположенную в центре верхней опоры стойки, снимите пружину.

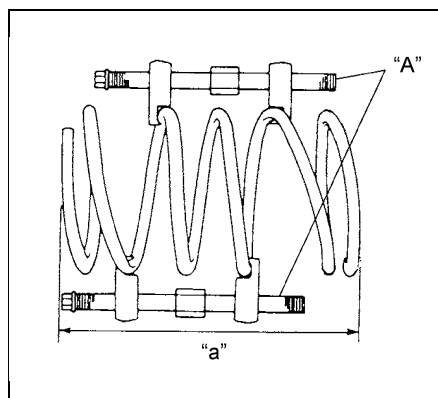


4. Произведите разборку стойки передней подвески.

Сборка

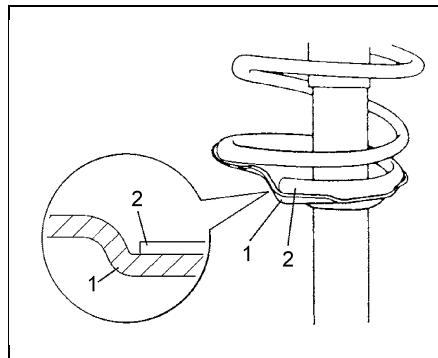
1. Используя специнструмент (А), сожмите пружину до указанного расстояния.

Номинальное расстояние (а) 280 мм



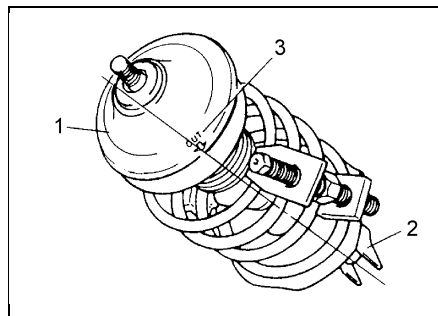
2. Установите пружину на стойку.

Примечание: установите нижний виток пружины (2) в паз нижнего седла стойки (1).



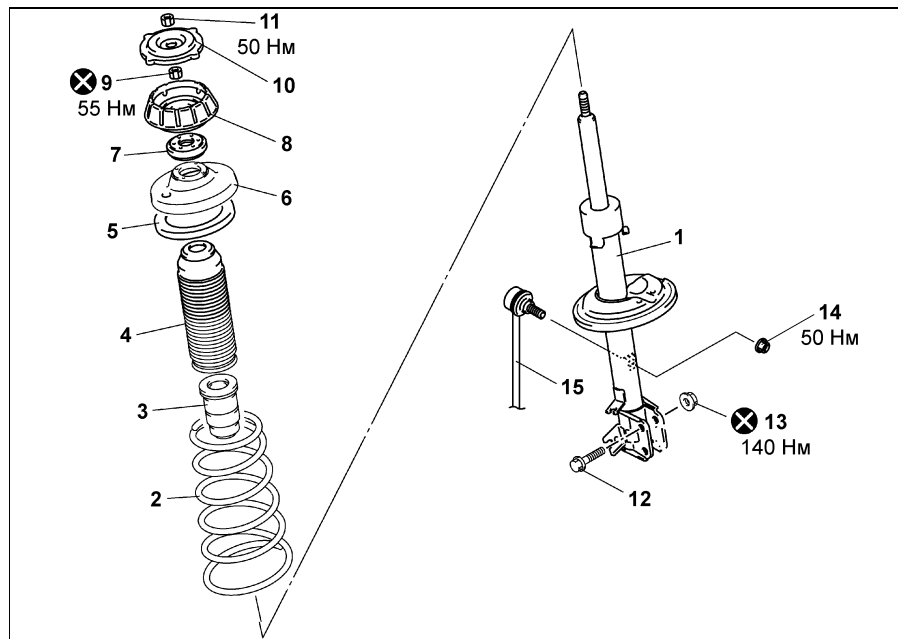
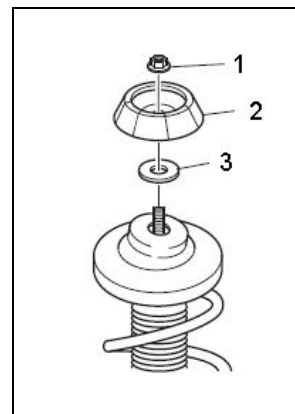
3. Установите ограничитель хода сжатия пружины.

4. Установите седло пружины на пружину и затем совместите метку "OUT" (3) верхнего седла пружины (1) с центром нижнего кронштейна стойки подвески (2).



5. Установите подшипник (3) стойки, опору стойки (2) и затяните нижнюю гайку крепления штока (1).

Момент затяжки 50 Н·м



Стойка передней подвески. 1 - амортизатор, 2 - пружина, 3 - ограничитель хода сжатия пружины, 4 - пыльник, 5 - прокладка седла, 6 - седло пружины, 7 - подшипник, 8 - опора стойки, 9 - гайка, 10 - подушка стойки, 11 - гайка, 12 - болт, 13, 14 - гайка, 15 - стойка стабилизатора.

4. Снимите суппорт.

Примечание:

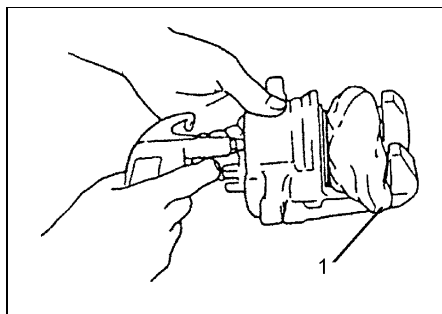
- Установка производится в порядке, обратном снятию.
- После установки прокачайте тормозную систему (см. раздел "Прокачка тормозной системы").

Разборка и сборка

Примечание: перед разборкой протрите суппорт ветошью, смоченной тормозной жидкостью.

1. Поместите ветошь во внутреннюю часть суппорта. Для выдавливания поршня подайте сжатый воздух через входное отверстие цилиндра.

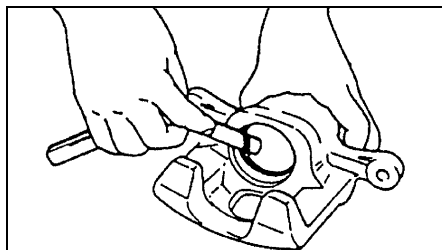
Внимание: для предотвращения неожиданного выскочивания поршня из цилиндра сжатый воздух в цилиндр подавайте осторожно.



2. Извлеките пыльник.

3. Используя съемник, извлеките уплотняющую манжету из тормозного цилиндра.

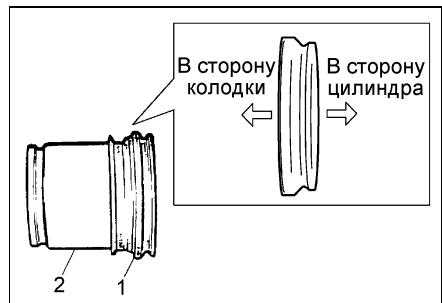
Внимание: не повредите внутреннюю поверхность тормозного цилиндра.



4. Снимите штуцер прокачки.

Примечание:

- Установка производится в порядке, обратном снятию.
- При установке расположите пыльник (1), как показано на рисунке.



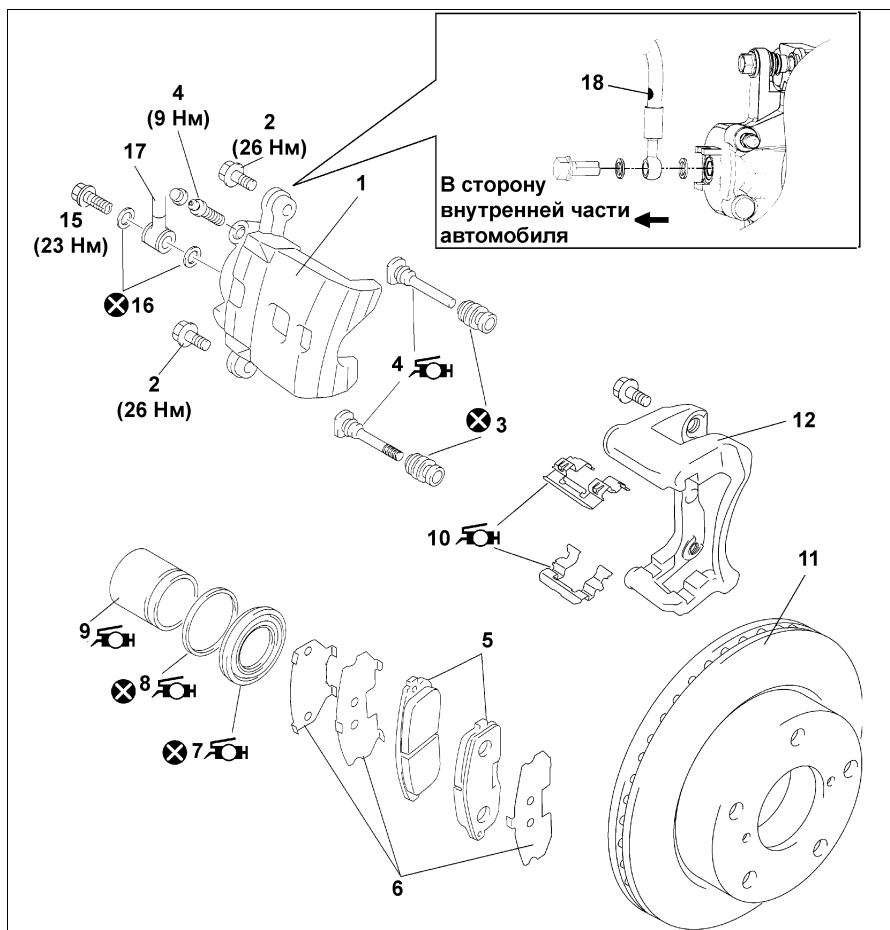
Тормозной диск

Снятие и установка

Примечание: установка производится в порядке, обратном снятию.

1. Поддомкратьте автомобиль и снимите передние колеса.

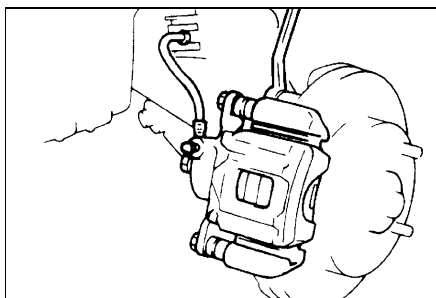
Момент затяжки..... 85 Н·м



Передние тормозные механизмы. 1 - суппорт, 2 - болт, 3 - пыльник, 4 - направляющий палец, 5 - тормозная колодка, 6 - антискрипные прокладки, 7 - пыльник, 8 - уплотняющая манжета, 9 - поршень, 10 - удерживающий пластинчатый вкладыш, 11 - тормозной диск, 12 - скоба суппорта, 13 - болт, 14 - штуцер прокачки, 15 - перепускной болт, 16 - прокладка, 17 - тормозной шланг, 18 - метка.

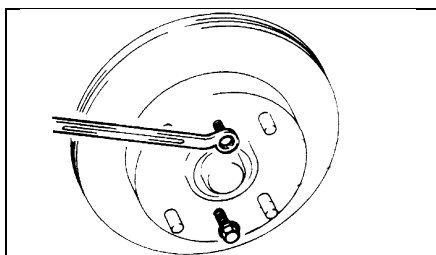
2. Отверните болты крепления скобы суппорта и снимите скобу.

Момент затяжки..... 85 Н·м



3. Заверните два болта М8, как показано на рисунке, и снимите тормозной диск.

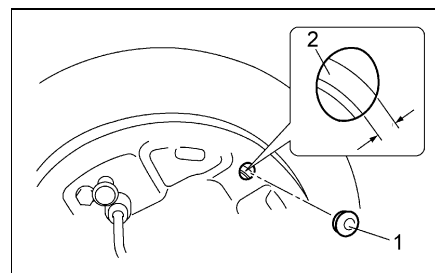
Примечание: заворачивайте болты поочередно на несколько оборотов до тех пор, пока тормозной диск не снимется.



Задние барабанные тормозные механизмы

Проверка

1. Проверка толщины накладок тормозных колодок (без снятия).
 - а) Поддомкратьте автомобиль.
 - б) Снимите заглушку (1).



в) Визуально оцените толщину накладок (2) тормозных колодок.

Номинальная толщина..... 4 мм

Минимальная толщина накладки..... 1 мм

При необходимости замените тормозные колодки.

Примечание: заменяйте тормозные колодки комплектом (правая и левая сторона одновременно), если хотя бы одна из накладок колодки имеет минимальную или меньшую толщину.

Кузов

Передний бампер

Снятие и установка

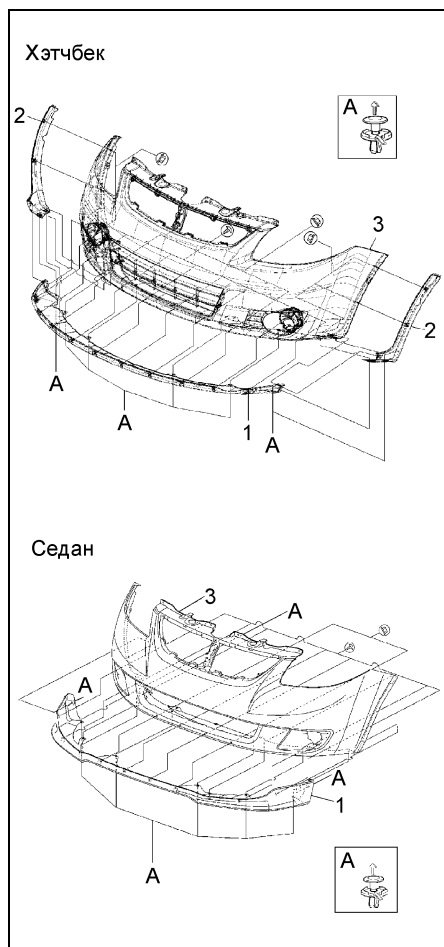
1. При снятии переднего бампера руководствуйтесь сборочным рисунком "Передний бампер".

Внимание: не снимайте бампер в одиночку, он может упасть и травмировать Вас.

2. Установка производится в порядке, обратном снятию.

Снятие и установка накладок переднего бампера (некоторые модели)

1. Отсоедините фиксаторы "А" и отверните гайки, снимите центральную и боковые накладки.



1 - центральная накладка, 2 - боковая накладка, 3 - передний бампер.

2. Установка производится в порядке, обратном снятию.

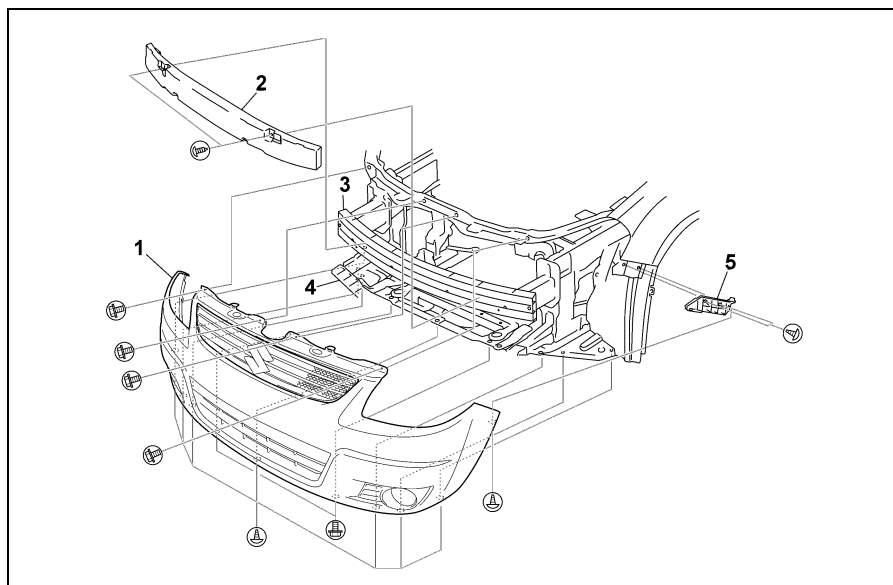
Задний бампер

Снятие и установка

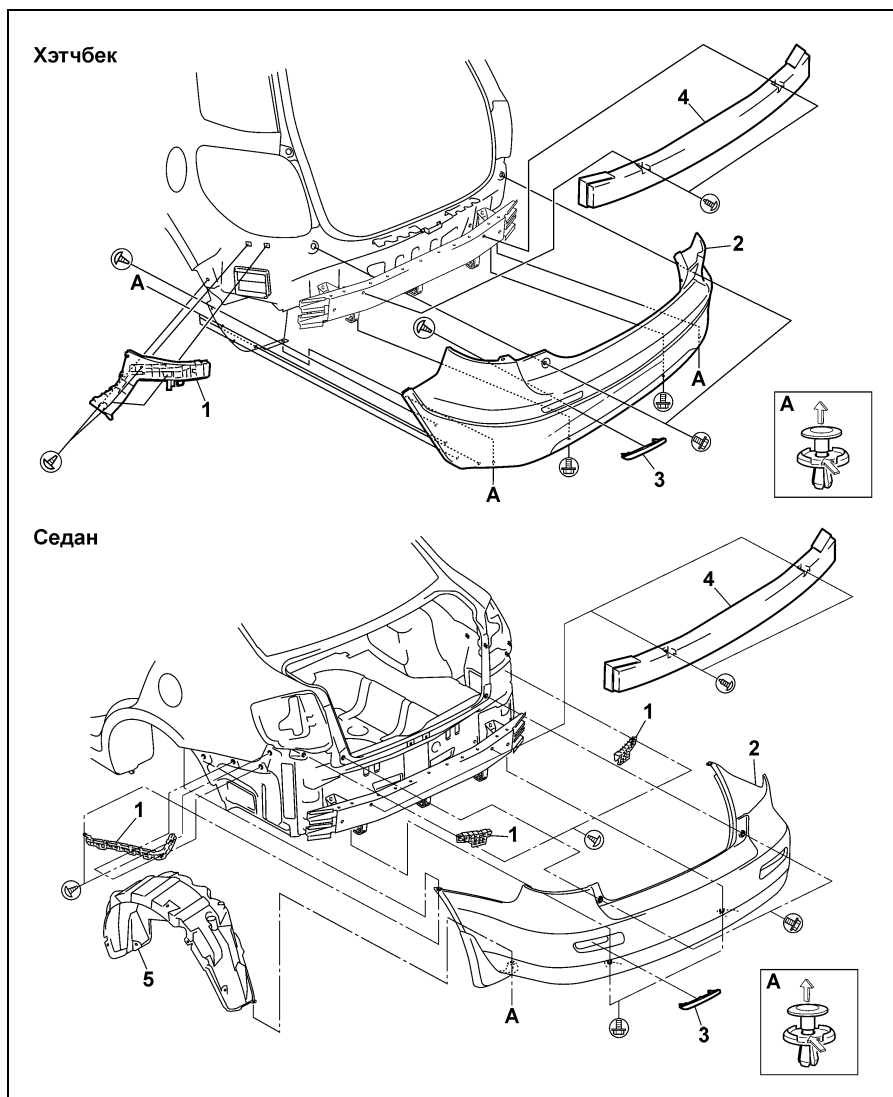
1. При снятии заднего бампера руководствуйтесь сборочным рисунком "Задний бампер".

Внимание: не снимайте бампер в одиночку, он может упасть и травмировать Вас.

2. Установка производится в порядке, обратном снятию.



Передний бампер. 1 - передний бампер, 2 - энергопоглощающая вставка (некоторые модели), 3 - верхняя вставка, 4 - нижняя вставка, 5 - держатель переднего бампера.



Задний бампер. 1 - держатель заднего бампера, 2 - задний бампер, 3 - отражатель, 4 - усилитель заднего бампера (некоторые модели), 5 - подкрылок заднего крыла.