

SUBARU

IMPREZA

*Модели 1993-2002 гг. выпуска
с двигателями 1,5 л; 1,6 л; 1,8 л;
2,0 л и 2,0 л TURBO*

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

Москва
Легион-Автодата
2012

УДК 629.314.6
ББК 39.335.52
С89

СУБАРУ ИМПРЕЗА. Модели 1993-2002 гг. выпуска с двигателями 1,5 л; 1,6 л; 1,8 л; 2,0 л и 2,0 л TURBO. Устройство, техническое обслуживание и ремонт.

- М.: Легион - Автодата, 2012. - 656 с.: ил. ISBN 978-5-88850-544-1

Код (4477)

В издании подробно описано устройство, эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт полноприводных и переднеприводных автомобилей SUBARU IMPREZA 1993-2002 гг. выпуска с левосторонним и правосторонним рулевым управлением, оборудованных двигателями (SOHC и DOHC) рабочим объемом 1,5 л; 1,6 л; 1,8 л; 2,0 л и 2,0 л TURBO.

Издание содержит руководство по эксплуатации, подробные сведения по техническому обслуживанию автомобиля и диагностике, ремонту и регулировке систем двигателя (в т.ч. систем управления двигателем, системы изменения фаз газораспределения (AVCS), система изменения высоты подъема клапанов (VVL), зажигания, запуска и зарядки), рекомендации по регулировке механических (с делителем и без делителя) и автоматических коробок передач, элементов системы управления полным приводом (Active AWD и VTD 4WD), заднего редуктора, элементов тормозной системы (включая антиблокировочную систему тормозов (ABS) и систему удержания автомобиля на подъеме), рулевого управления и подвески. Приведены инструкции по использованию самодиагностики системы управления двигателем, АКПП и системы SRS, процедуры проверки параметров в разъемах электронных блоков управления различными системами.

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

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 Вы можете обсудить вопросы эксплуатации, технического обслуживания и ремонта автомобилей Subaru Impreza.

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" 2012

E-mail: Legion@autodata.ru

<http://www.autodata.ru>

*Издательство приглашает
к сотрудничеству авторов.*

Лицензия ИД №00419 от 10.11.1999.

Подписано в печать 05.07.2012.

Формат 60×90 1/8. Усл. печ. л. 82.

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 частоты вращения холостого хода	54
Сокращения и условные обозначения	9	Проверка угла опережения зажигания	55
Точки установки домкрата	10	Проверка разрежения во впускном коллекторе	55
Руководство по эксплуатации	11	Проверка давления топлива (модели с левым рулем).....	56
Блокировка дверей	11	Проверка давления топлива (модели с правым рулем)...	56
Комбинация приборов	12	Проверка уровня и замена масла МКПП	56
Стеклоподъемники.....	15	Проверка и замена рабочей жидкости АКПП	57
Световая сигнализация на автомобиле	16	Проверка и замена масла в редукторе переднего моста	57
Фальшфейер	17	Проверка и замена масла в редукторе заднего моста	57
Система коррекции положения фар	17	Рабочая жидкость гидропривода выключения сцепления.....	58
Капот	18	Тормозная жидкость.....	59
Крышка багажника (седан)	18	Двигатели SOHC - механическая часть (EJ15E, EJ15J, EJ151, EJ152, EJ16E, EJ16J, EJ18E, EJ18J, EJ181, EJ20E, EJ201).....	60
Задняя дверь (универсал).....	18	Проверка теплового зазора в клапанах	60
Лючок топливно-заливной горловины	18	Двигатель	60
Управление стеклоочистителем и омывателем	18	Приводные ремни.....	62
Антиобледенитель щеток стеклоочистителя лобового стекла	19	Шкив коленчатого вала	62
Регулировка положения рулевого колеса	20	Ремень привода ГРМ	63
Управление зеркалами.....	20	Шкивы валов	65
Система подогрева боковых зеркал	20	Ось коромысел	65
Регулировка положений сидений.....	20	Распределительный вал	66
Обогреватель передних сидений.....	21	Головка блока цилиндров	68
Ремни безопасности	21	Блок цилиндров	71
Меры предосторожности при эксплуатации автомобилей, оборудованных системой SRS	22	Двигатели DOHC - механическая часть (EJ20G, EJ20K, EJ204, EJ205, EJ207)	79
Люк	23	Проверка и регулировка теплового зазора в клапанах.....	79
Управление отопителем и кондиционером	24	Двигатель	80
Обогреватель заднего стекла (седан)/стекла задней двери (универсал)	25	Приводные ремни	82
Воздушный фильтр салона	25	Шкив коленчатого вала	83
Шторка багажного отделения (универсал).....	25	Крышки ремня привода ГРМ.....	83
Антиблокировочная тормозная система (ABS)	26	Ремень привода ГРМ	83
Управление системой поддержания постоянной скорости.....	26	Шкивы валов	86
Управление автомобилем с АКПП.....	26	Распределительный вал	86
Управление автомобилем с МКПП	27	Головка блока цилиндров	88
Особенности трансмиссии моделей 4WD	27	Блок цилиндров	91
Советы по вождению в различных условиях	28	Система AVCS (EJ204, EJ205)	98
Буксировка автомобиля.....	28	Система охлаждения.....	99
Запуск двигателя.....	30	Меры предосторожности.....	99
Остановка двигателя (модели с турбонаддувом).....	32	Проверка уровня и замена охлаждающей жидкости	99
Неисправности двигателя во время движения	32	Насос охлаждающей жидкости	99
Запасное колесо, домкрат и инструменты	32	Термостат	103
Поддомкрачивание автомобиля	32	Радиатор	103
Замена колеса	33	Вентилятор системы охлаждения	105
Замена колеса на "докатку".....	33	Наполнительный бачок охлаждающей жидкости.....	105
Проверка давления и состояния шин	34	Система смазки двигателя J30A	106
Проверка дисков	34	Меры предосторожности при работе с маслами.....	106
Особенности эксплуатации алюминиевых дисков	34	Моторное масло и фильтр	106
Рекомендации по выбору шин	34	Проверка давления масла	106
Рекомендуемые шины и диски.....	35	Масляный насос	107
Замена дисков колес	37	Масляный поддон и маслоприемник.....	108
Замена шин	37	Датчик аварийного давления масла	109
Индикаторы износа накладок тормозных колодок	38	Маслоохладитель (модели с турбонаддувом)	109
Каталитический нейтрализатор и система выпуска	38	Система впрыска топлива (SOHC EJ161, EJ201)	110
Проверка и замена предохранителей	38	Тип 1, с OBD.....	110
Замена ламп.....	40	Меры предосторожности.....	110
Техническое обслуживание и общие процедуры проверки и регулировки	45	Система диагностирования	112
Интервалы обслуживания	45	Проверка в тестовом режиме	113
Таблица. Периодичности технического обслуживания	45	Ездовой цикл	113
Фиксация капота в полностью открытом положении.....	46	Индикатор "CHECK ENGINE".....	113
Моторное масло и фильтр	46	Напряжение на выводах электронного блока управления	115
Охлаждающая жидкость.....	48	Корпус дроссельной заслонки	120
Топливный фильтр	49	Впускной коллектор	120
Воздушный фильтр	49		
Свечи зажигания	49		
Проверка состояния аккумуляторной батареи	52		
Ремни привода навесных агрегатов	53		
Проверка давления конца такта сжатия.....	54		

Датчик температуры охлаждающей жидкости	124	Двигатели EJ151, EJ181, EJ204, EJ205, EJ207 (с 09.1998 г.)	154
Датчик положения коленчатого вала	124	Диагностика	160
Датчик положения распределительного вала	124	Проверка с помощью осциллографа	160
Датчик детонации	125	Проверка компонентов	160
Датчик положения дроссельной заслонки	125	Датчик положения коленчатого вала	160
Датчик абсолютного давления и температуры воздуха на впуске	125	Датчик положения распределительного вала	160
Датчик атмосферного давления	126	Датчик температуры охлаждающей жидкости	160
Клапан управления частотой вращения холостого хода (ISCV)	126	Датчик детонации	160
Электропневмоклапан перепуска воздуха	126	Датчик температуры воздуха на впуске	160
Форсунки	126	Датчик положения дроссельной заслонки	160
Кислородный датчик AFS (B1S1)	127	Э/м клапан системы улавливания паров топлива	160
Кислородный датчик (B1S2)	128	Э/м клапан системы управления давлением наддува	160
Электронный блок управления	128	Э/м клапан системы изменения геометрии впускного коллектора	161
Главное реле системы впрыска	128	Э/м клапан датчика абсолютного давления	161
Реле топливного насоса	128	Э/м клапан AVCS	161
Топливная система	128	Датчик абсолютного давления	161
Топливный бак	128	Реле топливного насоса	161
Топливозаливная трубка	130	Форсунки	161
Топливный насос	130	Двигатели EJ152, EJ204, EJ205 (с 08.2000 г.)	161
Датчик указателя уровня топлива	130	Диагностика	168
Дополнительный датчик указателя уровня топлива (некоторые модели)	131	Проверка с помощью осциллографа	169
Топливный фильтр	131	Проверка компонентов	169
Клапан отсечки топлива	131	Датчик температуры охлаждающей жидкости	169
Демпфер пульсаций давления топлива	131	Датчик детонации	169
Топливная магистраль	131	Датчик температуры воздуха на впуске	169
Система снижения токсичности	133	Датчик положения дроссельной заслонки	169
Передний каталитический нейтрализатор	133	Э/м клапан системы улавливания паров топлива	169
Адсорбер (аккумулятор паров топлива)	133	Э/м клапан системы управления давлением наддува	169
Электропневмоклапан системы улавливания паров топлива (EVAP)	133	Датчик скорости	170
Перепускной клапан	133	Клапан системы EGR	170
Тип 2, без OBD	134	Клапан ISCV	170
Система диагностирования	134	Э/м клапан датчика абсолютного давления	170
Самодиагностика без использования сканера	134	Датчик абсолютного давления (EJ205)	170
Регулировка СО (модели без каталитического нейтрализатора)	139	Датчик абсолютного давления (EJ152)	170
Впускной коллектор	139	Датчик температуры отработавших газов	170
Кислородный датчик	141	Форсунки	170
Передний каталитический нейтрализатор	141	Э/м клапан AVCS	170
Система впрыска топлива (SOHC EJ15E, EJ15J, EJ151, EJ152, EJ16E, EJ16J, EJ18E, EJ18J, EJ181, EJ20E, DOHC EJ20G, EJ20K, EJ204, EJ205, EJ207 JP)	142	Клапан ISCV	170
Двигатели EJ15E, EJ16E, EJ18E (с 11.1995 г.)	142	Корпус дроссельной заслонки	170
Двигатели EJ15E, EJ16E, EJ18E (с 11.1995 г.)	142	Система изменения геометрии впускного коллектора	170
Диагностика	146	Система турбонаддува (EJ205)	171
Проверка компонентов	147	Сервопривод системы впуска (EJ205)	171
Датчик положения коленчатого вала	147	Клапан перепуска воздуха	171
Датчик температуры охлаждающей жидкости	147	Система впрыска топлива (DOHC EJ205 EU)	176
Клапан ISCV	147	Меры предосторожности	176
Датчик положения дроссельной заслонки	147	Расположение компонентов	176
Кислородный датчик	147	Система диагностирования	176
Катушка зажигания	147	Корпус дроссельной заслонки	184
Реле топливного насоса	147	Впускной коллектор	184
Форсунки	147	Датчик температуры охлаждающей жидкости	188
Двигатели EJ15J, EJ18J, EJ20E, EJ20G, EJ20K (с 09.1996 г.)	147	Датчик положения коленчатого вала	188
Диагностика	154	Датчик положения распределительного вала	188
Проверка компонентов	154	Датчик детонации	189
Датчик положения коленчатого вала	154	Датчик положения дроссельной заслонки	189
Датчик положения распределительного вала	154	Расходомер воздуха (MAF) и датчик температуры воздуха на впуске	189
Датчик температуры охлаждающей жидкости	154	Датчик давления	189
Датчик детонации	154	Клапан управления частотой вращения холостого хода (ISCV)	189
Клапан ISCV	154	Электропневмоклапан перепуска газов мимо турбины	190
Датчик температуры воздуха на впуске	154	Кислородный датчик AFS (B1S1)	190
Датчик положения дроссельной заслонки	154	Кислородный датчик (B1S2)	190
Э/м клапан системы улавливания паров топлива	154	Датчик температуры отработавших газов	190
Э/м клапан системы управления давлением наддува	154	Электронный блок управления	191
Э/м клапан датчика абсолютного давления	154	Главное реле системы впрыска	191
Датчик абсолютного давления (EJ20#)	154	Реле топливного насоса	191
Катушка зажигания	154	Блок управления топливным насосом	191
Реле топливного насоса	154	Топливный фильтр	191
Форсунки	154	Передний и задний каталитические нейтрализаторы	191
Система поддержания скорости	192		

Система впуска.....	194	Карданный вал.....	290
Замена воздушного фильтра	194	Редуктор заднего моста	294
Система впуска (модели без турбонаддува).....	194	Спецификация	294
Система впуска (модели с турбонаддувом).....	195	Идентификация	294
Воздуховоды.....	197	Описание.....	294
Система выпуска.....	198	LSD вязкостного типа	295
Система выпуска (модели без турбонаддува).....	198	LSD кулачкового типа.....	295
Приемная труба	198	Трансмиссионное масло	296
Задняя промежуточная труба	198	Редуктор заднего моста (тип "Т").....	297
Глушитель	198	Редуктор заднего моста (тип "VA").....	299
Система выпуска (модели с турбонаддувом).....	198	Сальники редуктора заднего моста	301
Приемная труба	198	Опоры редуктора заднего моста	303
Передняя промежуточная труба.....	200	Приводные валы	305
Соединительная труба турбокомпрессора	203	Передний приводной вал и ступица	305
Задняя промежуточная труба	203	Передний приводной вал и ступица.....	305
Глушитель	203	Спецификация	305
Система зажигания	204	Ступица и поворотный кулак	305
Система запуска	207	Передний приводной вал.....	310
Система зарядки.....	210	Задний приводной вал и ступица.....	313
Сцепление	212	Спецификация	313
Кожух и диск сцепления.....	215	Ступица и кулак	313
Маховик	216	Задний приводной вал	321
Выжимной подшипник и вилка (модели без турбонаддува).....	216	Подвеска	325
Выжимной подшипник и вилка (модели с турбонаддувом)	217	Передняя подвеска	276
Проверка выжимного подшипника	217	Спецификация	325
Рабочий цилиндр привода выключения сцепления	218	Проверка и регулировка углов установки колес.....	326
Главный цилиндр привода выключения сцепления.....	218	Нижний рычаг передней подвески	329
Демпфер сцепления	220	Шаровая опора	332
(модели до 2001 г. с левым рулем)	220	Стойка передней подвески	332
Трубки и шланги	220	Стабилизатор поперечной устойчивости передней подвески	334
Рабочая жидкость гидропривода выключения сцепления	221	Поперечная балка передней подвески	335
Педаль сцепления	222	Подрамник.....	335
Трос привода выключения сцепления.....	228	Задняя подвеска.....	336
Датчик педали сцепления	228	Спецификация	336
Механическая коробка передач.....	229	Углы установки колес	337
Общая информация.....	229	Стабилизатор поперечной устойчивости задней подвески	337
Межосевой дифференциал.....	229	Продольный рычаг	338
Спецификация.....	230	Стойка задней подвески	340
Трансмиссионное масло.....	231	Нижние рычаги.....	342
Снятие МКПП	232	Поперечная балка задней подвески	344
Установка МКПП	234	Рулевое управление	345
Замена сальников	235	Спецификация	345
Выключатель фонарей заднего хода и датчик нейтрального положения.....	235	Зазоры.....	346
Датчик включения пониженной передачи	236	Рулевое колесо	347
Датчик скорости автомобиля	237	Универсальный шарнир.....	347
Реактивная тяга	237	Рулевая колонка	348
Поперечная балка крепления МКПП и опора МКПП	237	Рулевой механизм	351
Рычаг переключения передач.....	249	Трубки усилителя рулевого управления	356
Рычаг переключения режимов раздаточной коробки.....	252	Насос гидроусилителя рулевого управления (некоторые модели с правым рулем с 1994 г.).....	358
Трос переключения режимов раздаточной коробки.....	253	Тормозная система	368
Автоматическая коробка передач.....	254	Спецификация	368
Общая информация.....	254	Замена передних тормозных колодок (тип 14" и 15")	371
Проверка и замена рабочей жидкости АКПП.....	255	Замена передних тормозных колодок (тип 16").....	371
Проверка и замена масла в редукторе переднего моста.....	256	Передний тормозной диск	372
Диагностика АКПП	256	Передние дисковые тормозные механизмы (тип 14" и 15").....	373
Система самодиагностики.....	256	Передние дисковые тормозные механизмы (тип 16").....	376
Проверка механических систем КПП.....	258	Замена задних тормозных колодок (тип 14").....	377
Проверка элементов электрической части системы управления	261	Замена задних тормозных колодок (тип 15").....	378
Выключатель запрещения запуска двигателя	281	Задний тормозной диск.....	378
Датчики частоты вращения	282	Задний тормозной механизм (тип 14").....	379
Блок клапанов	283	Задний тормозной механизм (тип 15").....	381
Блок клапанов раздаточной коробки	283	Замена тормозных колодок задних барабанных тормозов	383
Замена фильтра АКПП	284	Барабан заднего барабанного тормоза	384
Электронный блок управления АКПП.....	284	Задний барабанный тормозной механизм.....	385
Трубки и шланги охладителя рабочей жидкости АКПП.....	284	Колесный тормозной цилиндр	386
Коробка передач в сборе.....	285	Главный тормозной цилиндр	387
Гидротрансформатор	288	Вакуумный усилитель тормозов	388
Селектор.....	288	Проверка вакуумного усилителя тормозов (без использования измерительных приборов)	390

Проверка вакуумного усилителя тормозов (с использованием измерительных приборов)	390	Конденсатор	457
Регулятор давления	391	Ресивер	458
Тормозная жидкость	391	Датчик температуры наружного воздуха	458
Тормозные шланги	393	Датчик солнечного света	458
Трубки тормозной системы	394	Датчик температуры воздуха за испарителем	458
Устройство удержания автомобиля на подъемах	396	Проверка электрических элементов	458
Педаля тормоза	398	Диагностика системы кондиционирования (модели с автоматическим управлением кондиционером)	460
Выключатель стоп-сигналов	401	Система пассивной безопасности..... 462	
Антиблокировочная система тормозов (ABS)	402	Электрооборудование кузова	467
Модулятор давления (модели с левым рулем до 2001 г.)	402	Используемые лампы	467
Расположение компонентов	403	Проверка реле и выключателей	467
Блок управления ABS (модели с левым рулем до 2001 г.)	406	Комбинированный переключатель (освещение)	468
Блок управления ABS и модулятор давления (модели с правым рулем с 2000 г., модели с левым рулем с 2001 г.)	406	Фары	468
Проверка последовательности работы ABS (модели с правым рулем до 2000 г.)	411	Очиститель лобового стекла	472
Датчики частоты вращения передних колес	411	Очиститель заднего стекла	472
Датчики частоты вращения задних колес	413	Омыватель	473
Ротор датчика частоты вращения переднего колеса	414	Комбинированный переключатель (стеклоочиститель и стеклоомыватель)	474
Ротор датчика частоты вращения заднего колеса	414	Реле управления стеклоочистителем (универсал)	474
Датчик замедления	414	Электропривод стеклоподъемников	474
Диагностические коды неисправностей	415	Обогреватель заднего стекла	475
Стояночный тормоз..... 419		Электропривод боковых зеркал	475
Спецификация	419	Комбинация приборов	475
Рычаг стояночного тормоза	420	Замок зажигания	477
Трос стояночного тормоза	420	Центральный замок	477
Стояночный тормозной механизм в сборе (модели с задними дисковыми тормозами)	421	Дистанционное управление замками	478
Регулировка зазора тормозных колодок	423	Иммобилайзер	479
Регулировка хода рычага включения стояночного тормоза	423	Электропривод люка	480
Кузов..... 424		Привод системы поддержания скорости (круиз-контроля)	481
Передний бампер	424	Блок управления системы поддержания скорости	482
Задний бампер	424	Главный выключатель системы поддержания скорости	482
Переднее крыло	425	Переключатель управления системы поддержания скорости	482
Капот	426	Схемы электрооборудования	485
Передняя дверь	427	Разъемы	485
Задняя боковая дверь	430	Провода	485
Задняя дверь (универсал)	432	Схемы электрооборудования (модели с левым рулем с 2001 г.)..... 487	
Багажник (седан)	433	Назначение цепей питания	487
Лючок топливно-заливной горловины	434	Расположение плавких вставок и предохранителей	488
Задний спойлер	434	Источники питания	488
Стеклоочистители и стеклоомыватели	434	Заземление. Все модели	490
Лобовое стекло	436	Заземление. Модели с двигателями SOHC без разъема OBD	493
Стекло задней двери (универсал)	437	Заземление. Модели с турбонаддувом	493
Заднее стекло (седан)	438	Заземление. Модели с двигателями SOHC	494
Заднее боковое стекло (универсал)	438	Заземление. Все модели	494
Внутреннее зеркало	438	Система безопасности (SRS)	495
Люк	438	Автоматический кондиционер	496
Панель приборов	439	Антиблокировочная система тормозов	497
Центральная консоль	440	Система управления АКПП	499
Внутренняя отделка салона	441	Аудиосистема	501
Отделка крыши	442	Система зарядки	502
Напольное покрытие	443	Разъемы комбинации приборов	503
Ремни безопасности	443	Комбинация приборов	503
Кузовные размеры (модели с 2000 г.)	445	Система поддержания скорости (круиз-контроль)	505
Кондиционер, отопление и вентиляция..... 450		Центральный замок. Модели без системы дистанционного управления замками дверей	506
Меры безопасности при работе с хладагентом	450	Центральный замок. Модели с системой дистанционного управления замками дверей	507
Общие рекомендации	450	Указатель температуры охлаждающей жидкости	507
Линии охлаждения	450	Система управления двигателем. Модели с двигателями SOHC без разъема OBD	508
Блок кондиционера (модели с левым рулем до 2000 г.)	452	Система управления двигателем. Модели с двигателями SOHC	512
Блок отопителя (модели с левым рулем до 2000 г.)	452	Система управления двигателем. Модели DOHC с турбонаддувом	517
Блок кондиционера и отопителя (модели с левым рулем с 2000 г.)	453	Указатель уровня топлива	522
Блок кондиционера и вентилятора отопителя (модели с правым рулем)	454	Индикатор включения пониженной передачи	523
Испаритель (модели с 2000 г.)	454	Передний прикуриватель	523
Радиатор отопителя (модели с 2000 г.)	455	Корректор фар	524
Блок вентилятора отопителя (модели с левым рулем)	455	Звуковой сигнал	524
Вентилятор отопителя (модели с правым рулем)	455	Иммобилайзер	525
Компрессор	456	Система дистанционного управления центральный замок	526
Панель управления кондиционером и отопителем	457		

Фонари заднего хода	527	Схема 31. Очиститель и омыватель лобового стекла	585
Габариты и подсветка	528	Схема 32. Очиститель и омыватель заднего стекла	586
Противотуманные фары	529	Схема 33. Звуковой сигнал и прикуриватель	586
Фары	530	Схема 34. Аудиосистема	587
Освещение салона	530	Схема 35. Люк и лампа местной подсветки	587
Стоп-сигналы	531	Схема 36. Электропривод стеклоподъемников	588
Указатели поворота и аварийная сигнализация	532	Схема 37. Электропривод зеркал	589
Индикатор низкого давления масла	533	Схема 38. Обогреватель заднего стекла	589
Указатель температуры наружного воздуха	533	Схема 39. Антиобледенитель щеток	590
Индикатор тормозной системы	534	Схема 40. Цепь массы	590
Электропривод стеклоподъемников	534	Схема 41. Указатель уровня топлива	591
Вентилятор охлаждения радиатора (модели без турбонаддува)	536	Схема 42. Указатели поворота и аварийная сигнализация	591
Вентилятор охлаждения радиатора (модели с турбонаддувом)	537	Расположение основных жгутов проводки	592
Задний противотуманный фонарь	537	Схемы электрооборудования (модели с правым рулем с 1998 г.)	606
Система обогрева заднего стекла	538	Схема 1. Распределение электропитания	606
Дистанционное управление зеркалами заднего вида	538	Схемы 2. Система управления двигателем (модели с двигателем 2,0 л с турбонаддувом)	607
Ремни безопасности (модели без таймера)	539	Схемы 3. Система управления двигателем (модели с двигателем 2,0 л без турбонаддува)	609
Ремни безопасности (модели с таймером)	539	Схемы 4. Система управления двигателем (модели с МКПП, кроме двигателя 2,0 л)	611
Система запуска. Модели с МКПП	540	Схемы 5. Система управления двигателем (модели с АКПП, кроме двигателя 2,0 л)	613
Система запуска. Модели с АКПП	540	Схема 6. Система электронного управления АКПП (модели с двигателем 2,0 л с турбонаддувом)	615
Электропривод люка	541	Схема 7. Система электронного управления АКПП (модели с двигателем 2,0 л без турбонаддува)	616
Очиститель и омыватель лобового стекла	541	Схема 8. Система электронного управления АКПП (кроме моделей с двигателем 2,0 л)	617
Очиститель и омыватель заднего стекла	542	Схема 9. Система управления блокировкой (АКПП, двигатель 2,0 л)	618
Расположение основных жгутов проводки	543	Схема 10. Система управления блокировкой (АКПП, кроме двигателя 2,0 л)	618
Схемы электрооборудования (модели с правым рулем с 1996 г.)	557	Схема 11. Вентиляторы системы охлаждения (модели с турбонаддувом)	619
Схема 1. Распределение электропитания	557	Схема 12. Вентиляторы системы охлаждения (кроме моделей с турбонаддувом)	619
Схемы 2. Система управления двигателем (модели с двигателем 2,0 л с турбонаддувом)	559	Схема 13. Кондиционер с автоматическим управлением	620
Схемы 3. Система управления двигателем (модели с двигателем 2,0 л без турбонаддува с МКПП)	561	Схема 14. Кондиционер с ручным управлением	621
Схемы 4. Система управления двигателем (модели с двигателем 2,0 л без турбонаддува с АКПП)	563	Схема 15. Антиблокировочная система тормозов (кроме моделей с турбонаддувом STI)	622
Схемы 5. Система управления двигателем (модели с МКПП с двигателями 1,5 л, 1,6 л, 1,8 л)	565	Схема 16. Система запуска	623
Схемы 6. Система управления двигателем (модели с АКПП с двигателями 1,5 л, 1,6 л, 1,8 л)	567	Схема 17. Указатели поворота и аварийная сигнализация	623
Схема 7. Система электронного управления АКПП (модели с двигателями 1,5 л, 1,6 л, 1,8 л)	569	Схема 18. Противотуманные фары	624
Схема 8. Система электронного управления АКПП (модели с двигателем 2,0 л без турбонаддува)	570	Схема 19. Фары	624
Схема 9. Система электронного управления АКПП (модели с двигателем 2,0 л с турбонаддувом)	571	Схема 20. Габариты, освещение номерного знака и подсветка	625
Схема 10. Система управления блокировкой (АКПП)	572	Схема 21. Комбинация приборов (кроме моделей с двигателем 2,0 л)	626
Схема 11. Вентиляторы системы охлаждения (кроме моделей с турбонаддувом)	572	Схема 22. Цепь управления подсветкой	626
Схема 12. Вентиляторы системы охлаждения (модели с турбонаддувом)	573	Схема 23. Комбинация приборов (модели с двигателем 2,0 л)	627
Схема 13. Индикатор зарядки	573	Схема 24. Цепь управления подсветкой	627
Схема 14. Кондиционер с автоматическим управлением (модели с двигателем 2,0 л)	574	Схема 25. Цепь индикатора зарядки	628
Схема 15. Кондиционер с автоматическим управлением (кроме моделей с двигателем 2,0 л)	575	Схема 26. Система предупреждения о включенном стояночном тормозе/низком уровне тормозной жидкости	628
Схема 16. Кондиционер с ручным управлением (кроме моделей с турбонаддувом)	576	Схема 27. Указатель уровня топлива	629
Схема 17. Кондиционер с ручным управлением (модели с турбонаддувом)	577	Схема 28. Лампы освещения, индикаторы систем предупреждения о незакрытой двери, непристегнутом ремне безопасности	629
Схема 18. Антиблокировочная система тормозов (ABS)	578	Схема 29. Система SRS (с подушками безопасности водителя и пассажира)	630
Схема 19. Центральные замки	579	Схема 30. Система SRS (с подушкой безопасности водителя)	630
Схема 20. Комбинация приборов	579	Схема 31. Очиститель и омыватель лобового стекла	631
Схема 21. Противотуманные фары	580	Схема 32. Аудиосистема	631
Схема 22. Фары	580	Схема 33. Электропривод стеклоподъемников (кроме купе)	632
Схема 23. Габариты, освещение номерного знака и подсветка	581	Схема 34. Электропривод стеклоподъемников (купе)	633
Схема 24. Фонари заднего хода	582	Схема 35. Электропривод зеркал	633
Схема 25. Система дистанционного управления центральной замком	582	Схема 36. Обогреватель заднего стекла	634
Схема 26. Стоп-сигналы	583	Схема 37. Антиобледенитель щеток	634
Схема 27. Система предупреждения о включенном стояночном тормозе/низком уровне тормозной жидкости	583	Схема 38. Часы	635
Схема 28. Лампы освещения, индикаторы системы предупреждения о незакрытой двери, непристегнутом ремне безопасности	584	Схема 39. Цепь массы	635
Схема 29. Подушки безопасности (модели с турбонаддувом)	584	Расположение основных жгутов проводки	636
Схема 30. Подушки безопасности (модели без турбонаддува)	585		

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", отсоедините провод от отрицательной клеммы аккумулятора 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 срабатывали (разворачивались), то их нельзя отремонтировать или использовать повторно.

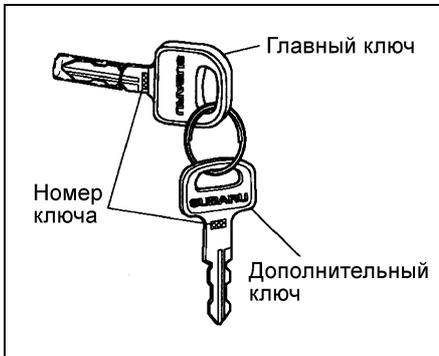
Блокировка дверей

Примечание: рисунки приведены для леворульных моделей. Расположение органов управления для праворульных моделей симметрично.

1. В комплект входит 2 ключа: главный и дополнительный. Любым ключом можно запустить двигатель, открыть двери, крышку багажника (седан), заднюю дверь (универсал).

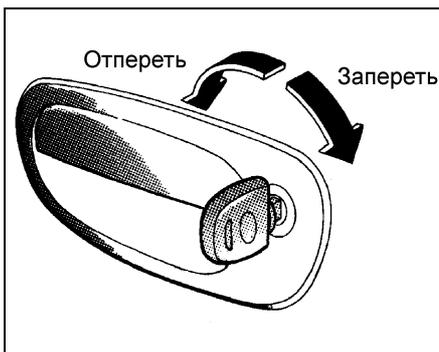


Модели для Европы.



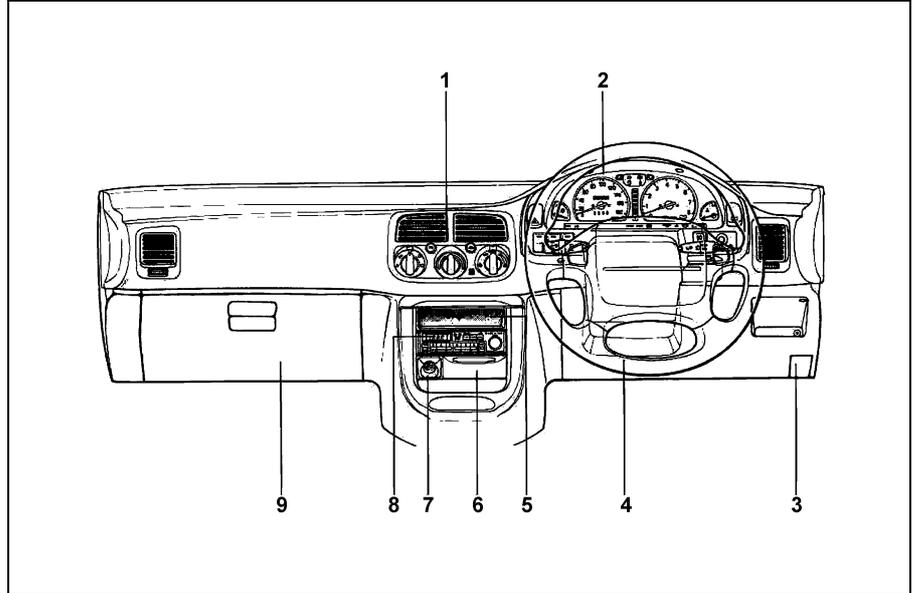
Кроме моделей для Европы.

2. Для отпирания/запирания передних дверей снаружи необходимо вставить ключ в дверной замок и повернуть его в сторону передней/задней части автомобиля.

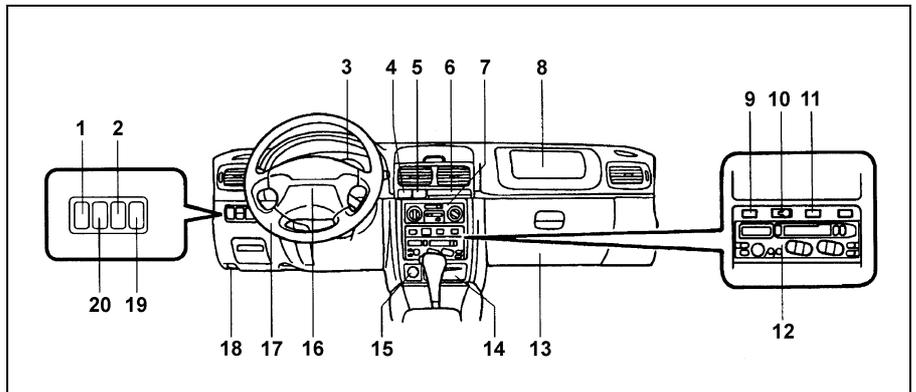


Пример.

www.autodata.ru



Панель приборов (модели с правым рулем, с 1993 г.в.). 1 - панель управления кондиционером и отопителем, 2 - комбинация приборов, 3 - рычаг привода замка капота, 4 - рычаг блокировки положения рулевой колонки, 5 - подстаканник, 6 - пепельница, 7 - прикуриватель, 8 - магнитола, 9 - вещевой ящик.



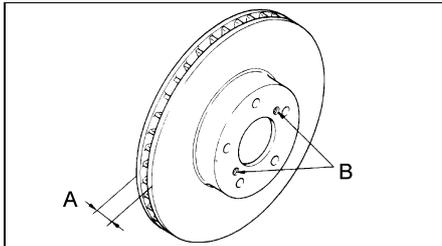
Панель приборов (модели с 1997 г.в.). 1 - выключатель противотуманных фонарей, 2 - выключатель системы поддержания постоянной скорости/выключатель антиобледенителя щеток стеклоочистителя лобового стекла, 3 - комбинация приборов, 4 - выключатель аварийной сигнализации, 5 - выключатель обогревателя заднего стекла (седан)/ стекла задней двери (универсал), 6 - подстаканник, 7 - панель управления кондиционером и отопителем, 8 - подушка безопасности пассажира (модели с подушкой безопасности пассажира, дополнительный вещевой ящик (модели без подушки безопасности пассажира)), 9 - выключатель омывателя фар, 10 - регулятор системы коррекции положения фар, 11 - переключатель яркости подсветки дисплея часов, 12 - магнитола, 13 - вещевого ящика, 14 - пепельница, 15 - прикуриватель, 16 - подушка безопасности водителя, 17 - рычаг блокировки положения рулевой колонки, 18 - рычаг блокировки замка капота, 19 - заглушка, 20 - выключатель передних противотуманных фар.

Примечание: на рисунке указана панель приборов для моделей с левым рулем. Расположение органов управления для моделей автомобилей с правым рулем симметрично.

Легион-Автодата

Если толщина меньше минимально допустимой, замените диск.

Примечание: заменяйте оба тормозных диска одновременно.



Толщина тормозного диска "А":

Номинальная толщина:	
тип 13"	18 мм
тип 14", тип 15", тип 16"	24 мм
Минимально допустимая толщина:	
тип 13"	16 мм
тип 14", тип 15", тип 16"	22 мм

Внешний диаметр диска:

тип 13"	242 мм
тип 14"	260 мм
тип 15"	277 мм
тип 16"	294 мм

Установка

1. Установите тормозной диск.
2. Установите тормозной механизм в сборе на поворотный кулак.

Момент затяжки..... 80 Н·м

Внимание:

- Одновременно заменяйте тормозные колодки правого и левого колеса. Также заменяйте удерживающие пластинчатые вкладыши, если они изношены или деформированы.

- 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.

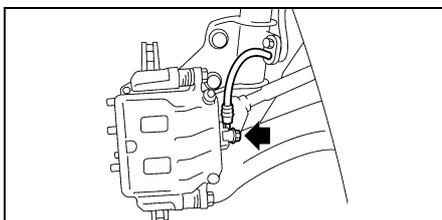
3. Установите колесо.

Передние дисковые тормозные механизмы (тип 14" и 15")

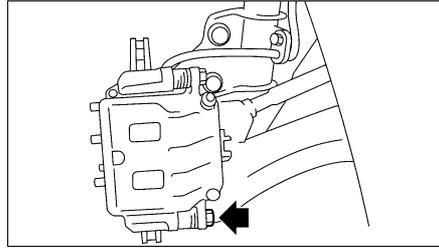
Снятие

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

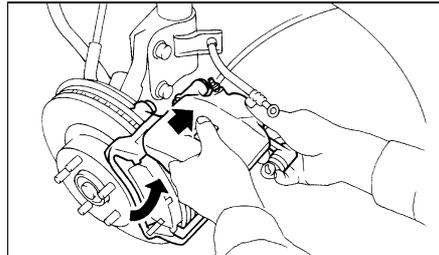
1. Поставьте автомобиль на подъёмник.
2. Отсоедините провод от отрицательной клеммы аккумуляторной батареи.
3. Ослабьте колесные гайки.
4. Поднимите автомобиль и снимите переднее колесо.
5. Отверните перепускной болт и отсоедините тормозной шланг от суппорта.



6. Отверните болт крепления нижнего направляющего штифта к суппорту.

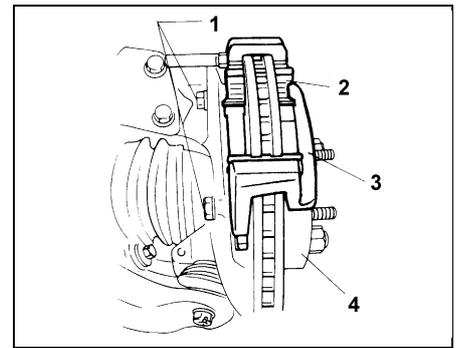


7. Чтобы снять суппорт со скобы суппорта, поднимите его и сдвиньте в направлении центра автомобиля.

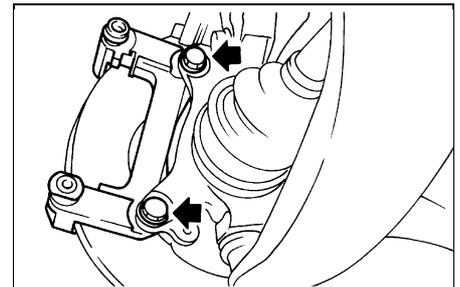


8. Снимите скобу суппорта с поворотного кулака.

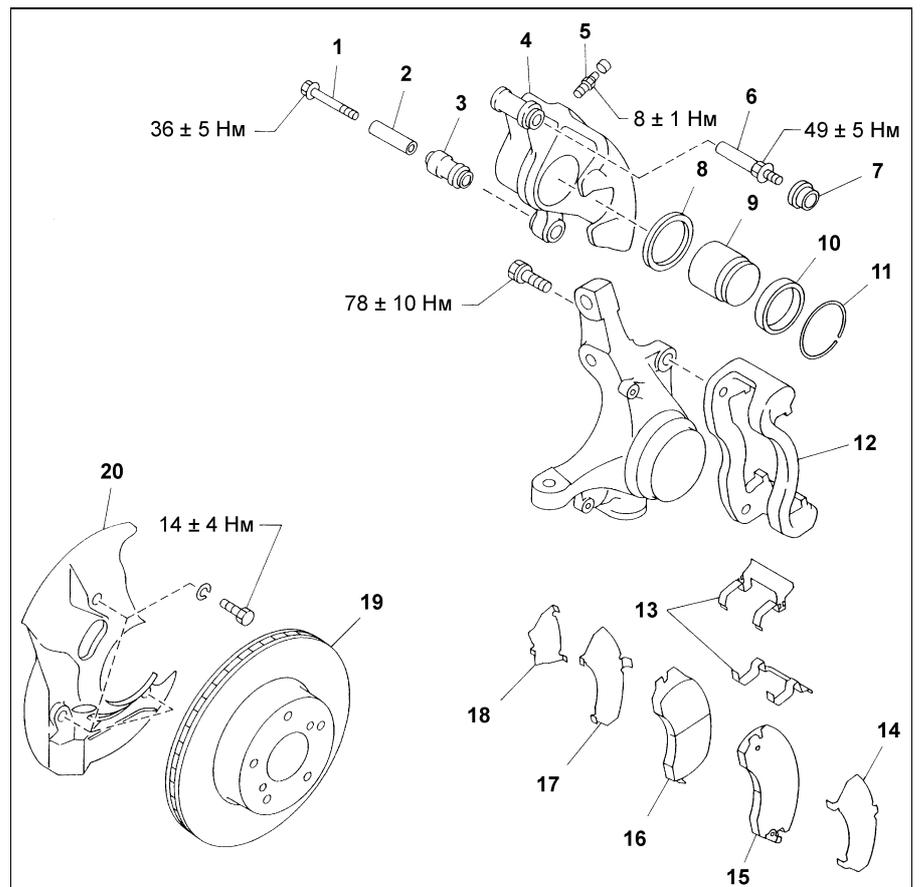
Примечание: снимайте скобу суппорта, только если необходимо заменить ее или тормозной диск.



1 - болты крепления скобы суппорта, 2 - пластинчатый удерживающий вкладыш, 3 - скоба суппорта, 4 - тормозной диск.



9. Очистите скобу суппорта и суппорт от грязи и инородных частиц.



Передние дисковые тормоза (модели до 2001 г.). 1 - нижний направляющий штифт, 2 - втулка нижнего направляющего штифта, 3 - чехол нижнего направляющего штифта, 4 - суппорт, 5 - штуцер прокачки, 6 - верхний направляющий штифт, 7 - чехол верхнего направляющего штифта, 8 - манжета поршня, 9 - поршень, 10 - чехол поршня, 11 - кольцо чехла поршня, 12 - скоба суппорта, 13 - удерживающие пластинчатые вкладыши, 14 - наружная антискрипная прокладка, 15 - наружная тормозная колодка, 16 - внутренняя тормозная колодка, 17 - внутренняя антискрипная прокладка, 18 - прокладка, 19 - тормозной диск, 20 - грязезащитный кожух.

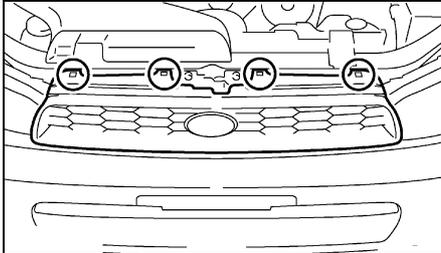
Кузов

Передний бампер

Снятие и установка

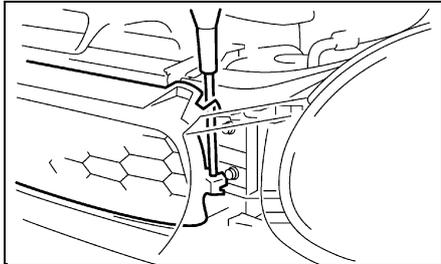
Примечание: установку проводите в порядке, обратном снятию.

1. Откройте капот.
2. Снимите решетку радиатора.
 - а) Отсоедините 4 пистона.

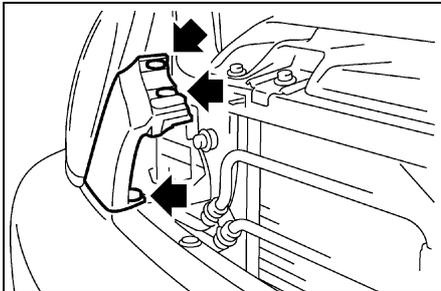


б) При помощи отвертки отсоедините 2 фиксатора и снимите решетку радиатора.

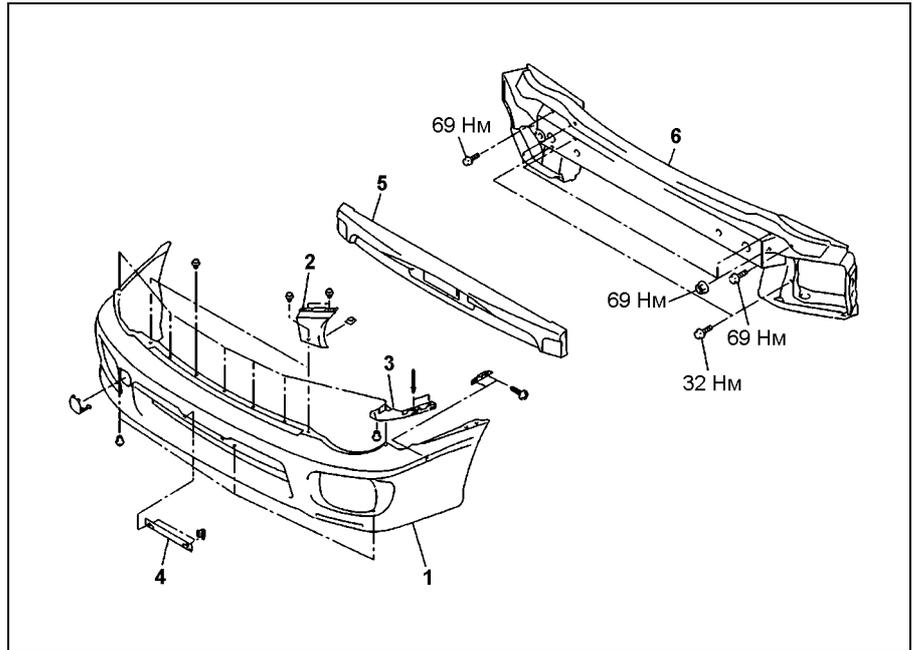
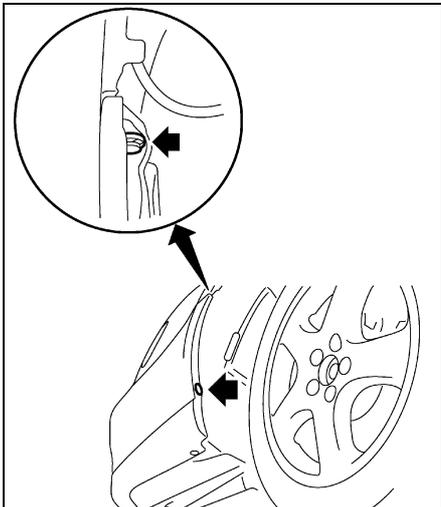
Примечание: перед использованием обмотайте отвертку изолентой.



3. Отсоедините 3 пистона и снимите декоративную накладку.

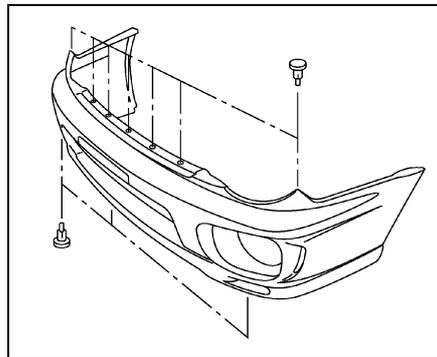


4. Снимите пистон и отсоедините переднюю часть подкрылка.



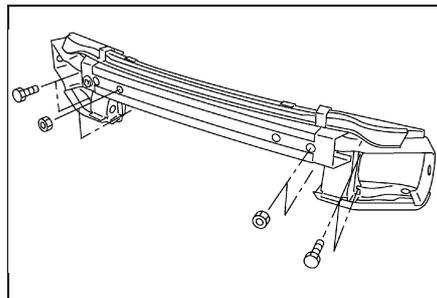
Передний бампер. 1 - передний бампер, 2 - декоративная накладка, 3 - боковой кронштейн, 4 - кронштейн номерного знака, 5 - энергопоглощающая вставка, 6 - усилитель.

5. Снимите передний бампер в сборе.
 - а) Отсоедините пистоны и слегка вытяните передний бампер.
1. Отверните болты и отсоедините пистоны.



б) Отсоедините разъем передних противотуманных фар и снимите передний бампер.

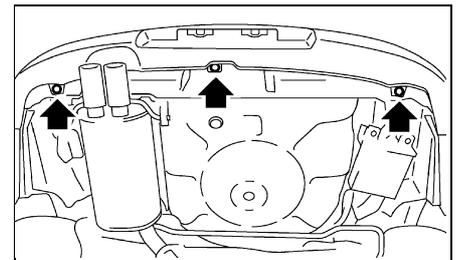
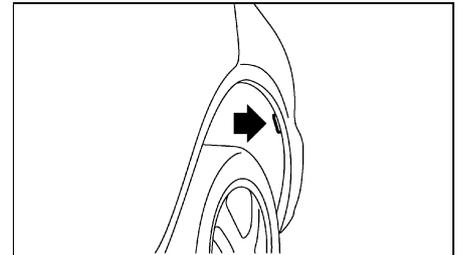
6. При необходимости, снимите энергопоглощающую вставку.
7. Отверните 4 болта, 4 гайки и снимите кронштейн бампера.



Задний бампер

Снятие и установка

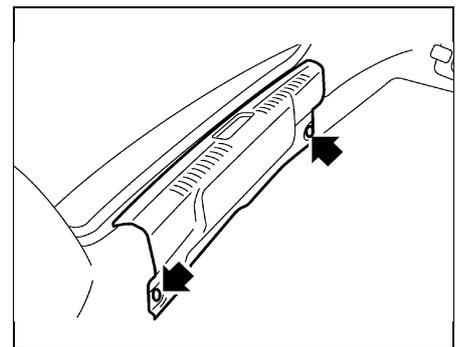
Примечание: установку проводите в порядке, обратном снятию.

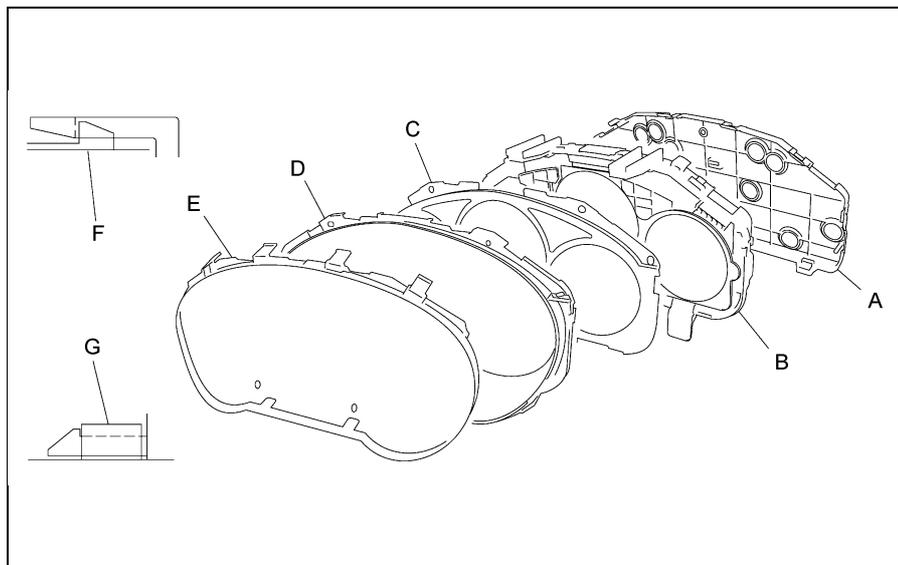


2. Снимите задний комбинированный фонарь.

Седан

- а) Отсоедините пистоны и снимите отделку порога крышки багажника.



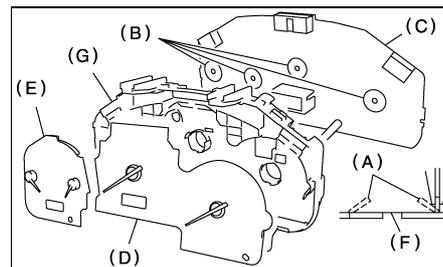


Разборка и сборка комбинации приборов.

Разборка и сборка комбинации приборов

См. рисунок "Разборка и сборка комбинации приборов".

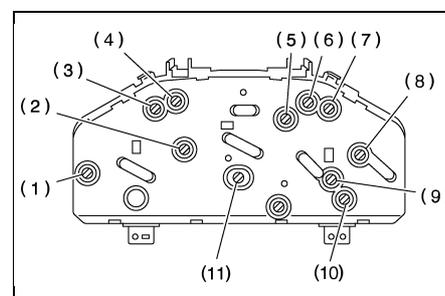
1. Выведите из зацепления фиксатора (F) и снимите корпус (B) с задней крышки (A).
2. Выведите из зацепления фиксатора (G) и отсоедините стекло (E), отражатель (D) и накладку приборов (C) от корпуса.
3. С помощью пассатижей отогните фиксаторы (A) в точках (B) печатной платы (C). Через отверстия (F) вытолкните блок спидометра с тахометром (D) и блок указателей (E).
4. Отогните зажим в центре печатной платы комбинации приборов (C) и отсоедините её от корпуса (G).



Сборка производится в порядке, обратном снятию.

Замена ламп индикаторов комбинации приборов

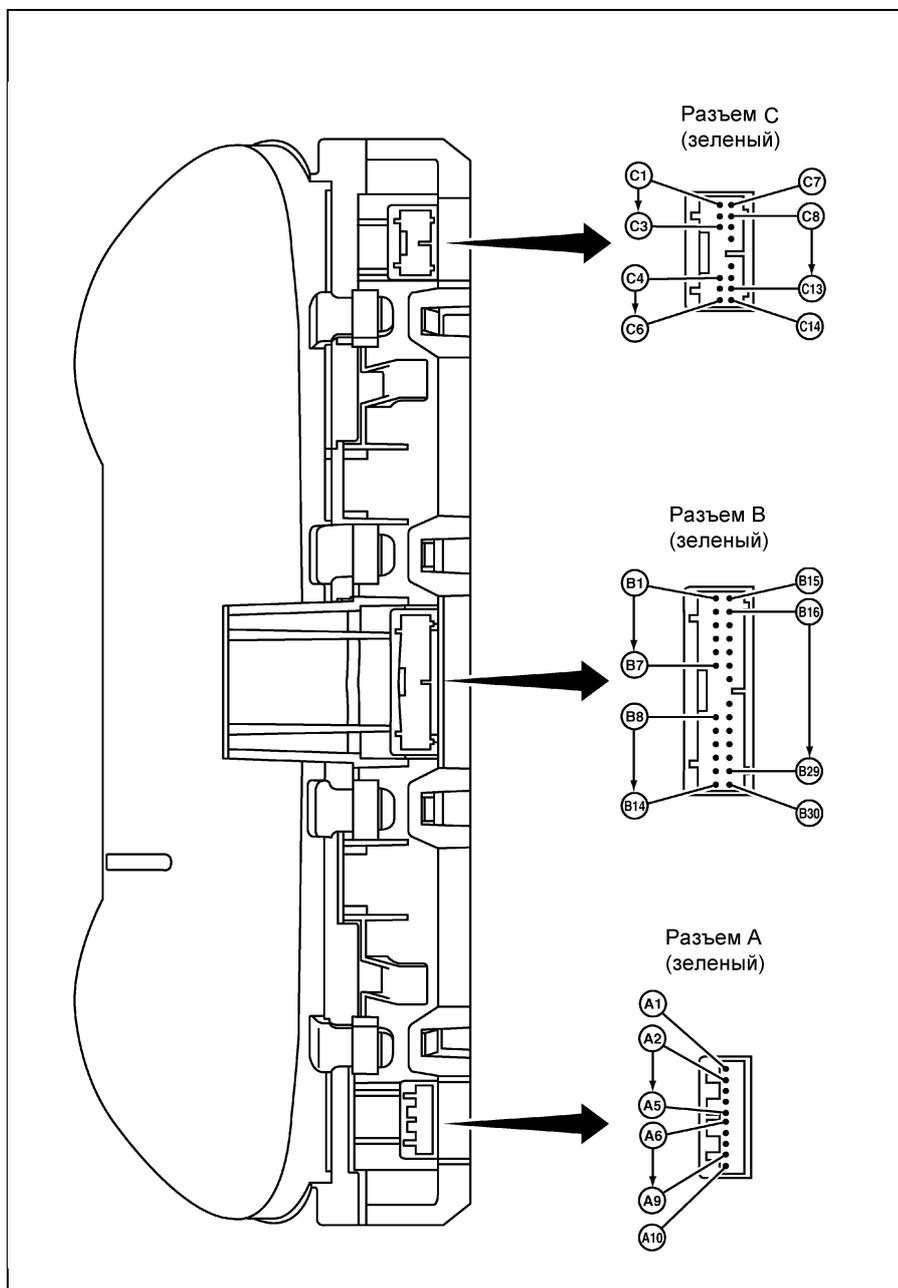
Расположение и назначение ламп индикаторов комбинации приборов и ламп подсветки приборов показаны на рисунке и в таблице.



№ лампы	Назначение
1	Тахометр
2	Спидометр и тахометр
3	Правый поворот
4	Дальний свет
5	Спидометр
6	Подсветка
7	Левый поворот
8	Уровень топлива
9	Темп. охл. жидкости
10	Темп. окр. воздуха
11	Одометр

Проверка спидометра

1. Проверка датчика скорости.
 - а) Установите автомобиль на беговые барабаны или поднимите его и установите на надежные подставки.



Разъемы комбинации приборов.