

MITSUBISHI

RVR & RVR Sports Gear Space Runner

*Модели 2WD & 4WD 1991-1997 гг. выпуска
с бензиновыми 4G63 (2,0 л), 4G63 T/C (2,0 л),
4G93 (1,8 л) и дизельным 4D68 (2,0 л) двигателями*

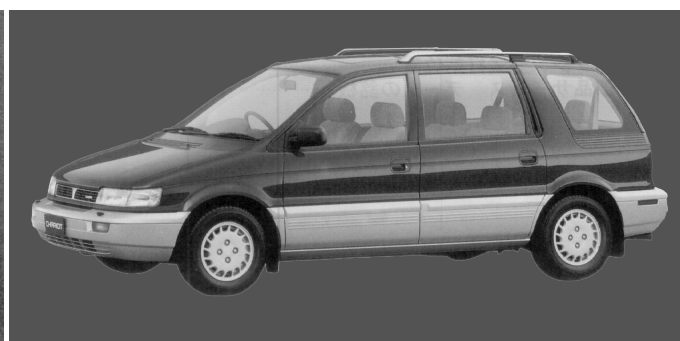
Устройство, техническое обслуживание и ремонт

*Эта книга может быть использована
при ремонте всех систем автомобилей:*

Space Wagon



Chariot



Москва
Легион-Автодата
2008

УДК 629.314.6
ББК 39.335.52
М70

Mitsubishi RVR / RVR Sports Gear / Space Runner.

Модели 1991-1997 гг. выпуска. Устройство, техническое обслуживание и ремонт.

- М.: Легион-Автодата, 2008. - 376 с.: ил. ISBN 5-88850-158-1

(Код 1611)

В руководстве дается пошаговое описание процедур по эксплуатации, ремонту и техническому обслуживанию переднеприводных и полноприводных автомобилей *Mitsubishi RVR / RVR Sports Gear / Space Runner* 1991-1997 гг. выпуска, с бензиновыми 4G63 (2,0 л), 4G63 T/C (2,0 л с турбонаддувом), 4G93 (1,8 л) и дизельным 4D68 (2,0 л) двигателями.

Издание содержит подробные сведения по ремонту и регулировке элементов системы управления бензиновыми двигателями (впрыска топлива и зажигания), ТНВД, инструкции по использованию системы самодиагностики, в т.ч. АКПП и ABS, и рекомендации по регулировке механических и автоматических коробок передач, регулировке и ремонту элементов тормозной системы (включая ABS), рулевого управления, подвески. Представлены подробные электросхемы.

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

Внешний вид и расположение деталей на некоторых иллюстрациях может отличаться от внешнего вида и расположения соответствующих деталей на леворульных моделях.

Книга предназначена для автовладельцев, персонала СТО и ремонтных мастерских.

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" 2002, 2008

тел. (495) 679-96-63, 679-96-07

факс (495) 679-97-36

E-mail: Legion@autodata.ru

<http://www.autodata.ru>

www.motorbooks.ru

*Издательство приглашает
к сотрудничеству авторов.*

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. 13 или по электронной почте: notes@autodata.ru Готовы рассмотреть предложения по размещению рекламы в наших изданиях.

Лицензия ИД №00419 от 10.11.99.

Подписано в печать 14.02.2008.

Формат 60×90 1/8. Усл. печ. л. 47.

Бумага газетная. Печать офсетная.

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.

Оглавление

Сокращения и условные обозначения ...	5	Поршни и шатуны	70
Идентификация	5	Коленчатый вал	73
Точки установки гаражного домкрата, подставок и лап подъемника	6	Блок цилиндров	75
Руководство по эксплуатации	7	Топливная система (4G63)	77
Техническое обслуживание и общие процедуры проверки и регулировки	31	Система диагностики	78
Моторное масло и фильтр	31	Расположение компонентов системы впрыска топлива ...	81
Проверка воздушного фильтра	31	Проверка давления топлива	92
Проверка и замена охлаждающей жидкости	31	Проверка компонентов системы впрыска топлива с помощью осциллографа	93
Проверка состояния аккумуляторной батареи	32	Система подачи топлива	100
Проверка ремней привода навесных агрегатов	32	Система подачи воздуха	101
Особенности технического обслуживания бензинового двигателя	33	Система поддержания постоянной скорости (круиз-контроль)	102
Особенности технического обслуживания дизельного двигателя	35	Система турбонаддува (4G63 T/C)	106
Проверка и регулировка зазоров в приводе клапанов (4G93)	37	Проверка давления наддува	106
Проверка и регулировка зазоров в приводе клапанов (4D68)	38	Проверка системы управления давлением турбонаддува	106
Проверка рабочей жидкости в АКПП	38	Проверка привода клапана перепуска отработавших газов	106
Замена рабочей жидкости в АКПП	39	Электропневмоклапан системы перепуска отработавших газов	106
МКПП	39	Перепускной клапан	106
Раздаточная коробка (МКПП и АКПП)	40	Проверка элементов турбокомпрессора	106
Периодичности технического обслуживания	40	Турбокомпрессор	106
Бензиновый двигатель 4G63 - механическая часть	41	Топливная система (4G93)	109
Распределительный вал и сальник распределительного вала	41	Система диагностики	109
Масляный поддон	41	Расположение компонентов системы впрыска топлива	112
Маслоохладитель (4G63 T/C)	42	Проверка давления топлива	120
Прокладка головки блока цилиндров	43	Проверка компонентов системы впрыска топлива с помощью осциллографа	121
Ремень привода ГРМ	44	Система подачи топлива	127
Ремень привода балансирного механизма	46	Система подачи воздуха	127
Двигатель в сборе - снятие и установка	47	Топливная система (4D68)	129
Бензиновый двигатель 4G93 - механическая часть	49	Проверка и регулировка троса педали акселератора ...	129
Регулировка натяжения ремня привода ГРМ	49	Проверка датчика холостого хода (на педали акселератора, модели с АКПП)	129
Распределительный вал и сальники распределительного вала	50	Проверка ТНВД	129
Масляный поддон	50	Проверка и регулировка форсунок	129
Прокладка головки блока цилиндров	50	ТНВД и форсунки	130
Ремень привода ГРМ	52	Система турбонаддува (4D68)	132
Двигатель в сборе - снятие и установка	53	Проверка давления наддува	132
Дизельный двигатель 4D68 - механическая часть	55	Проверка привода клапана перепуска отработавших газов	132
Шкив коленчатого вала	55	Турбокомпрессор	132
Распределительный вал и сальник распределительного вала	55	Впускной и выпускной коллекторы (4G63, 4G93)	134
Масляный поддон	56	Система снижения токсичности	137
Маслоохладитель	57	Система охлаждения	141
Передний сальник коленчатого вала	57	Система зарядки	144
Задний сальник коленчатого вала	57	Общая информация	144
Прокладка головки блока цилиндров	57	Меры предосторожности при обслуживании	144
Ремни привода ГРМ и балансирного механизма	59	Проверка падения выходного напряжения генератора	144
Регулировка натяжения ремня привода ГРМ	61	Проверка тока отдачи генератора	144
Двигатель в сборе - снятие и установка	62	Проверка регулируемого напряжения	145
Двигатель - общие процедуры ремонта	63	Генератор	146
Головка блока цилиндров	63	Проверка формы сигнала выходного напряжения генератора на мотор-тестере (осциллографе)	149
Масляный насос и балансирные валы (4G63)	66	Система зажигания	150
Масляный насос (4G93)	68	Система запуска	157
Масляный насос и балансирные валы (4D68)	69	Сцепление	166
		Механическая коробка передач	169

Автоматическая коробка передач.....	176	Проверка работы регулятора давления	
Общая информация.....	176	задних тормозов	238
Предварительные проверки.....	177	Прокачка гидропривода тормозов	238
Система самодиагностики.....	178	Проверка передних дисковых тормозов	238
Электронный блок управления АКПП.....	181	Проверка задних дисковых тормозов.....	240
Проверка механических систем коробки передач	183	Педаль тормоза (модели с МКПП).....	242
Электрические элементы	186	Педаль тормоза (модели с АКПП).....	243
Трос управления коробкой передач	188	Главный тормозной цилиндр и усилитель тормозов	243
Селектор.....	188	Магистраль тормозной системы.....	244
Трос блокировки селектора.....	189	Передние дисковые тормоза	245
Шланги охладителя рабочей жидкости АКПП.....	190	Задние дисковые тормоза	247
Коробка передач в сборе (модели 2WD).....	190	Стояночный тормоз	248
Коробка передач в сборе (модели 4WD).....	195	Описание системы диагностики	251
Карданный вал	197	Проверка системы ABS.....	252
Подвеска	201	Датчики частоты вращения колес	253
Предварительные проверки.....	201	Электронный блок управления ABS	255
Проверка и регулировка углов установки передних колес.....	201	Модулятор давления.....	256
Проверка и регулировка углов установки задних колес.....	201	Датчик замедления (модели 4WD).....	257
Подвеска - передняя подвеска	202	Кузов	258
Стойка передней подвески.....	202	Держатели (пистоны)	258
Нижний рычаг передней подвески	203	Передний бампер	258
Стабилизатор поперечной устойчивости	204	Решетка радиатора	258
Ступица передней оси	206	Передние защитные дуги.....	259
Передний приводной вал (модели 2WD)	208	Задний бампер.....	259
Передний приводной вал (модели 4WD)	210	Капот.....	260
Подвеска - задняя подвеска	214	Передние крыло	260
Амортизатор	214	Багажник.....	260
Пружина задней подвески	215	Задний спойлер	260
Нижний рычаг задней подвески	215	Передние двери.....	260
Поперечная балка задней подвески	216	Сдвижная дверь	262
Стабилизатор поперечной устойчивости	218	Задняя дверь	264
Ступица задней оси (модели 2WD)	218	Лобовое стекло	265
Ступица задней оси (модели 4WD)	219	Стекло сдвижной двери	267
Задние приводные валы (модели 4WD).....	220	Боковое стекло салона.....	267
Редуктор заднего моста (модели 4WD).....	222	Заднее боковое неподвижное стекло	268
Опоры силового агрегата	226	Стекло задней двери.....	268
Рулевое управление	228	Люк.....	270
Проверка люфта рулевого колеса	228	Панель приборов.....	271
Проверка углов поворота передних колес	228	Кондиционер, отопление	
Проверка осевого зазора в шаровом шарнире наконечника рулевой тяги	228	и вентиляция	272
Проверка шарового шарнира наконечника рулевой тяги	228	Система подушек безопасности (SRS).....	282
Проверка величины усилия при повороте рулевого колеса на неподвижном автомобиле.....	228	Общая информация	282
Проверка самостоятельного возврата рулевого колеса в нейтральное положение	228	Меры предосторожности.....	282
Проверка ремня привода насоса усилителя рулевого управления	229	Поиск неисправностей.....	283
Проверка уровня рабочей жидкости усилителя рулевого управления	229	Электронный блок управления SRS	284
Замена рабочей жидкости усилителя рулевого управления	229	Подушка безопасности и спиральный провод.....	285
Прокачка системы усилителя рулевого управления	230	Электрооборудование кузова	287
Проверка давления рабочей жидкости усилителя рулевого управления	230	Общая информация	287
Рулевая колонка	231	Замок зажигания.....	287
Рулевой механизм	232	Фары.....	288
Насос усилителя рулевого управления.....	236	Верхний стоп-сигнал	288
Трубопроводы системы усилителя рулевого управления	236	Лампа подсветки номерного знака	288
Тормозная система	237	Блок выключателей.....	288
Проверка и регулировка педали тормоза	237	Комбинированный переключатель.....	289
Проверка работы вакуумного усилителя тормозов	237	Звуковой сигнал.....	290
Проверка работы обратного клапана	237	Прикуриватель	290
		Электрические стеклоподъемники	291
		Замки дверей	291
		Дистанционный замок (модели с 92 г.)	292
		Электропривод сидений (модели с 92 г.).....	293
		Электропривод люка	293
		Стеклоочистители и стеклоомыватели	294
		Омыватель фар	296
		Система регулировки положения наружных зеркал	296
		Комбинация приборов	297
		Блок дополнительных указателей (модели с 93 г.).....	299
		Схемы электрооборудования	300

7. Индикатор зарядки аккумуляторной батареи.

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

б) Если во время движения загорелся индикатор, то неисправна система зарядки или ослаблен (или оборван) ремень привода генератора. Однако двигатель будет продолжать работать, пока аккумуляторная батарея полностью не разрядится. В этом случае выключите дополнительное оборудование (кондиционер, вентилятор, радиоприемник и др.) и двигайтесь к месту ремонта.

На автомобилях с дизельным двигателем обрыв ремня привода генератора вызывает ухудшение эффективности тормозной системы. Поэтому для остановки автомобиля необходимо нажать на педаль тормоза с гораздо большим усилием, чем обычно.

8. Индикатор повышенной температуры выхлопных газов.

Индикатор загорается при включении зажигания на несколько секунд, а затем гаснет. Если индикатор загорелся при движении автомобиля, сбросьте скорость и подождите, пока индикатор погаснет (около 30 секунд). Если индикатор не погас, остановите автомобиль и заглушите двигатель.

Примечание: если при работающем двигателе одновременно горят индикатор разрядки аккумуляторной батареи и индикатор повышенной температуры выхлопных газов, то это не предупреждение о повышении температуры в катализаторе, а сигнал о том, что не в порядке аккумулятор.

9. Индикатор непристегнутого ремня безопасности водителя.

Индикатор загорается при включении зажигания на несколько секунд, а затем гаснет. В случае если водитель не пристегнут ремнем безопасности, на комбинации приборов загорается индикатор.

10. Индикатор "проверь двигатель" ("CHECK ENGINE").

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

Индикатор загорается в случае наличия неисправностей в системе управления двигателем.

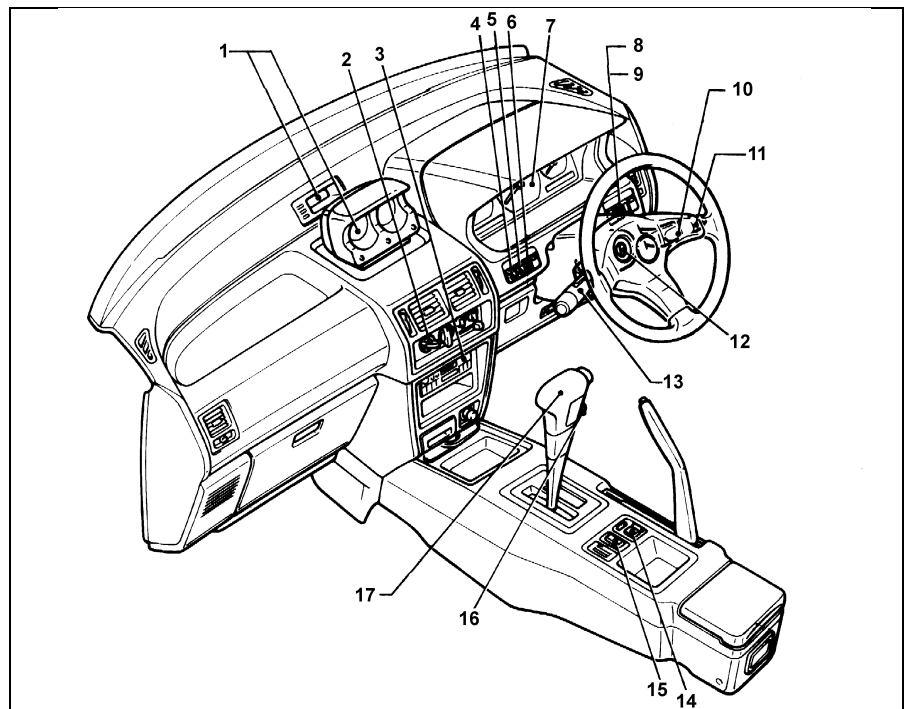
11. Индикатор повышенной температуры рабочей жидкости в АКПП.

Индикатор загорается при повороте ключа в замке зажигания в положение "ON" и гаснет после пуска двигателя.

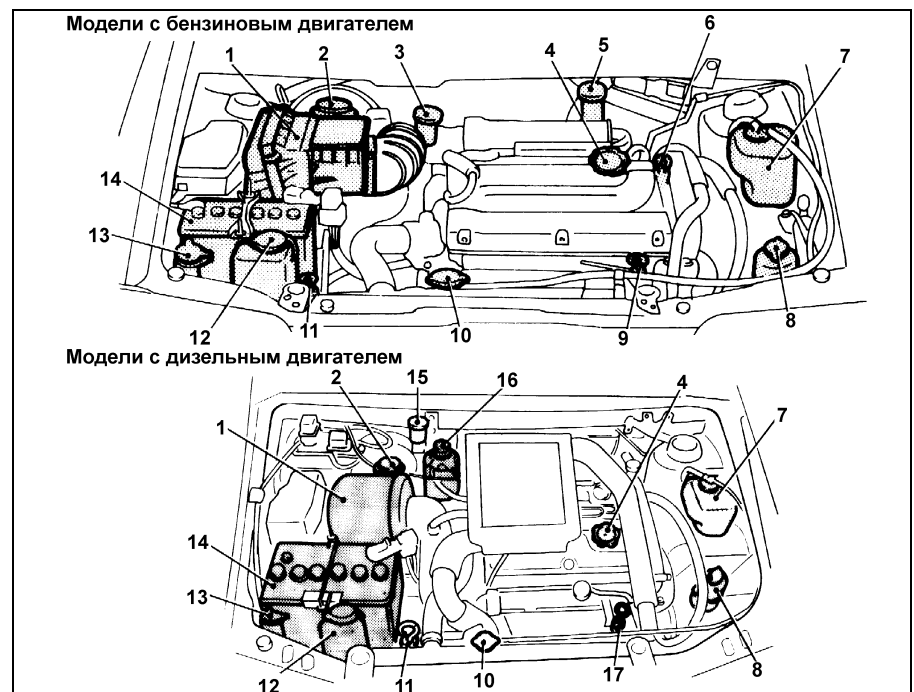
Индикатор загорается, когда температура рабочей жидкости автоматической коробки передач становится слишком высокой.

Если индикатор не гаснет или загорается при работающем двигателе, снизьте обороты двигателя и остановите автомобиль в безопасном месте. Установите рычаг селектора АКПП в положение "P" и оставьте двигатель работающим на режиме холостого хода, пока лампа не погаснет.

Внимание: если индикатор не гаснет, произведите диагностику и ремонт в автосервисе.

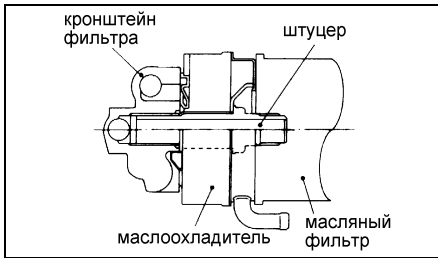


Контрольно-измерительные приборы и органы управления. 1 - часы и блок дополнительных указателей, 2 - панель управления отопителем и кондиционером, 3 - магнитола, 4 - выключатель аварийной сигнализации, 5 - выключатель обогревателя заднего стекла, 6 - выключатель стеклоочистителя и омывателя заднего стекла, 7 - комбинация приборов, 8 - выключатель передних противотуманных фар, 9 - выключатель задних противотуманных фонарей, 10 - переключатель света фар и указателей поворотов, 11 - омыватель фар, 12 - замок зажигания, 13 - выключатель очистителя и омывателя лобового стекла, 14 - переключатель регулировки положения наружных зеркал, 15 - переключатель режимов работы АКПП, 16 - выключатель повышающей передачи, 17 - селектор АКПП.



Расположение компонентов в моторном отсеке. 1 - воздушный фильтр, 2 - бачок тормозной системы, 3 - бачок гидропривода сцепления (модели с МКПП и без турбонаддува), 4 - крышка маслозаливной горловины, 5 - бачок гидропривода сцепления (модели с МКПП и турбонаддувом), 6 - щуп уровня моторного масла (4G93 1,8 л), 7 - расширительный бачок системы охлаждения, 8 - бачок гидроусилителя рулевого управления, 9 - щуп уровня моторного масла (4G63 2,0 л), 10 - крышка радиатора, 11 - измерительный щуп уровня рабочей жидкости АКПП, 12 - бачок омывателя лобового стекла, 13 - бачок омывателя фар, 14 - аккумуляторная батарея, 15 - бачок гидропривода сцепления (модели с МКПП), 16 - топливный фильтр, 17 - щуп уровня моторного масла.

Установка осуществляется в порядке, обратном снятию.



При установке нанесите на прокладку масляного фильтра свежее моторное масло.

Прокладка головки блока цилиндров

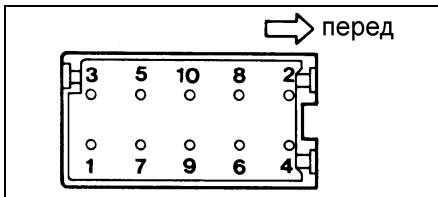
Снятие

1. Перед снятием выполните следующие операции:

- слейте охлаждающую жидкость,
- снимите ремень привода ГРМ,
- стравите остаточное давление топлива,
- снимите капот.

2. Снятие производится в порядке номеров, указанном на рисунках "Головка блока цилиндров (4G63)".

Перед снятием головки блока цилиндров (37), отверните болты крепления за 2-3 прохода в указанной на рисунке последовательности.



Установка

Установка осуществляется в порядке, обратном снятию.

При установке обратите внимание на следующие операции:

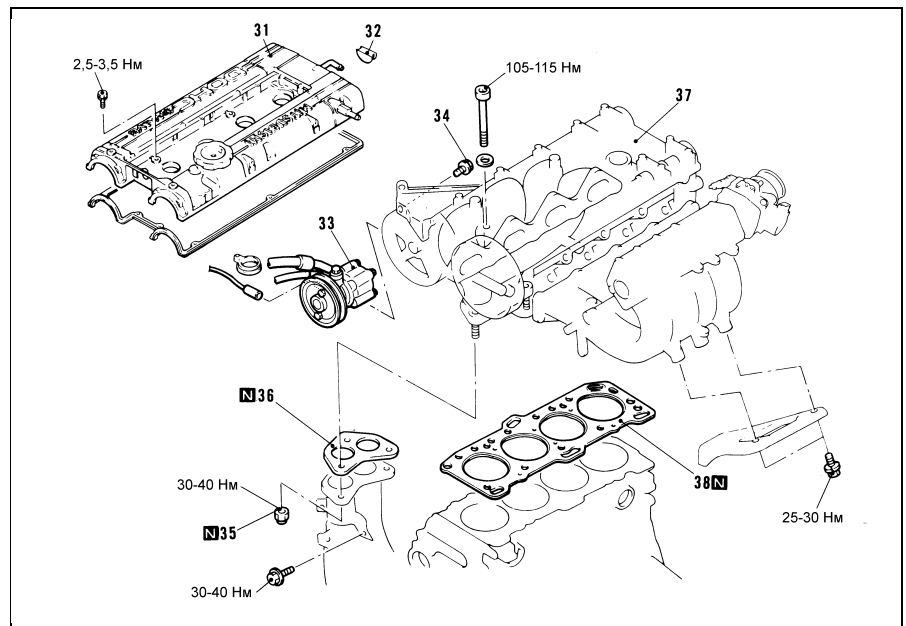
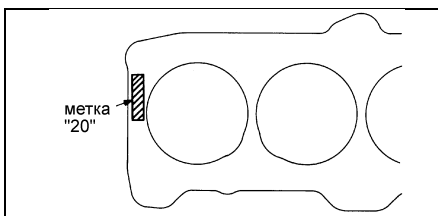
1. Установка прокладки головки блока цилиндров (38).

- а) Используя скребок, удалите остатки старой прокладки с блока цилиндров.

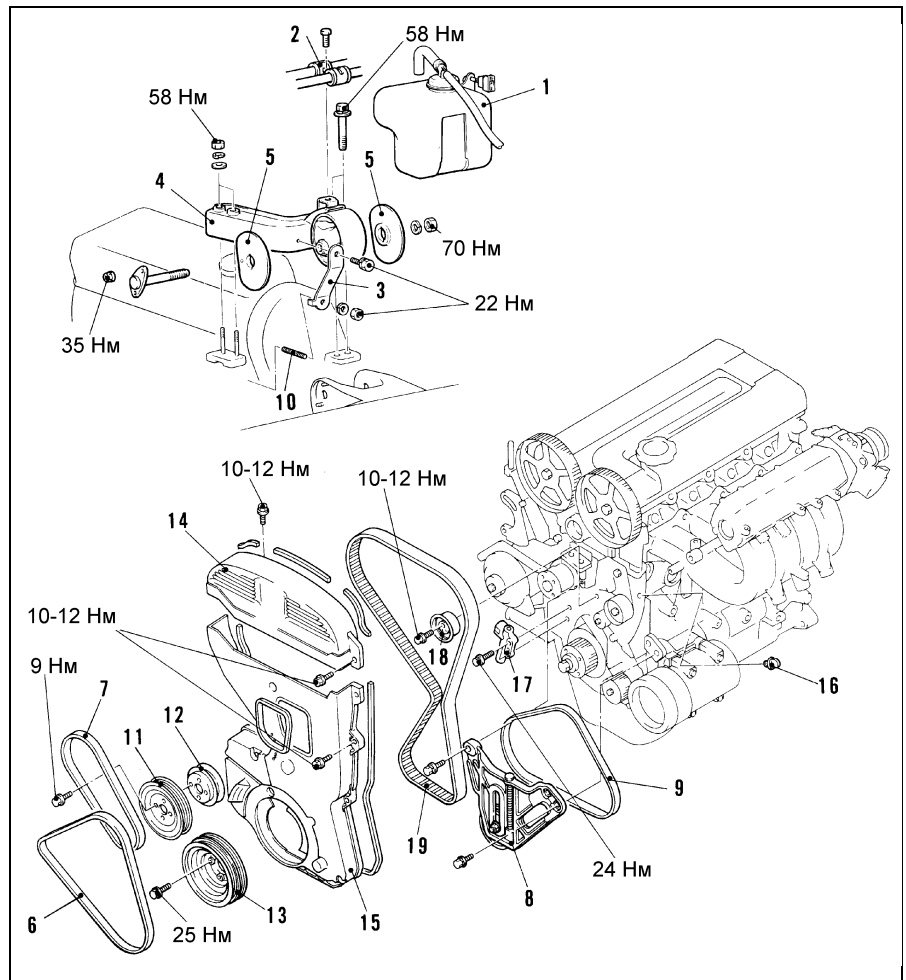
Внимание: будьте осторожны, не допускайте попадания материала прокладки или других посторонних частиц в цилиндры, каналы системы охлаждения и каналы системы смазки.

- б) Положите прокладку головки цилиндров на блок цилиндров идентификационной меткой вверх к передней части двигателя.

Внимание: проверьте правильность установки прокладки перед установкой головки цилиндров. При неправильной установке прокладки возможно возникновение неисправностей.

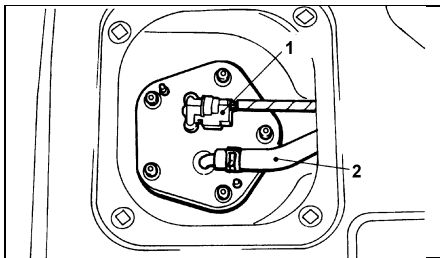


Головка блока цилиндров (4G63). Снятие и установка. 31 - крышка головки блока цилиндров, 32 - заглушка, 33 - насос гидроусилителя рулевого управления, 34 - кронштейн, 35 - самоконтрящаяся гайка, 36 - прокладка, 37 - головка блока цилиндров, 38 - прокладка головки блока цилиндров.



Ремень привода ГРМ (4G63 с 1991 г.). 1 - расширительный бачок, 2 - хомут, 3 - опорная стойка, 4 - опора двигателя, 5 - заглушки опоры, 6 - ремень привода генератора, 7 - ремень привода гидроусилителя рулевого управления, 8 - кронштейн натяжителя, 9 - ремень привода компрессора кондиционера, 10 - шпилька, 11 - шкив насоса охлаждающей жидкости, 12 - шкив насоса гидроусилителя рулевого управления, 13 - шкив коленчатого вала, 14 - верхняя крышка ремня привода ГРМ, 15 - нижняя крышка ремня привода ГРМ, 16 - резиновая пробка, 17 - натяжитель, 18 - ролик-натяжитель, 19 - ремень привода ГРМ.

4. Дополнительный топливный бак.
 а) Отсоедините топливный шланг.
 б) Отсоедините разъем датчика.
 в) Снимите датчик в сборе.



1 - разъем, 2 - шланг забора топлива.

Установка осуществляется в порядке обратном снятию, при установке нанесите герметик на узел датчика.

Обратный клапан

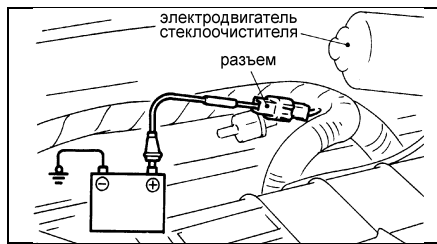


Топливный насос

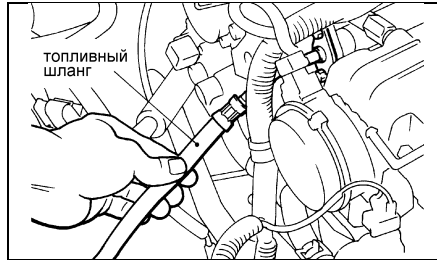
Проверка

1. Выключите зажигание.
2. Подайте питание от аккумулятора на вывод сервисного разъема насоса и прослушайте шум от работы насоса через горловину бака.

Примечание: на автомобиле установлен топливный насос погружного типа, который находится в топливном баке. Для того чтобы услышать работу насоса, откройте крышку горловины топливного бака.



3. Пережмите топливный шланг, при этом должно ощущаться наличие давления.



Топливный бак

Снятие и установка

Снятие деталей производится в порядке номеров, указанных на рисунке "Топливный бак".

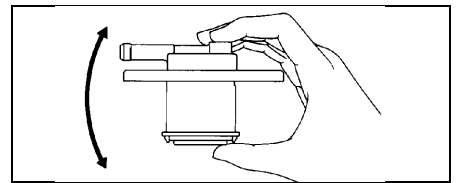
Установка производится в порядке обратном снятию.

Проверка

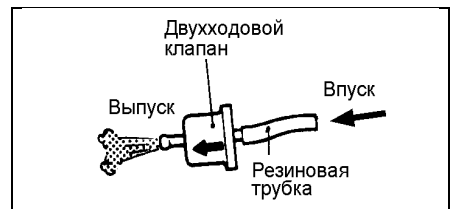
1. Проверьте шланги и трубки на отсутствие трещин или повреждений.
2. Проверьте состояние крышки заливной горловины топливного бака.
3. Проверьте топливный бак на отсутствие деформации, коррозии или трещин.
4. Проверьте топливный бак на отсутствие пыли или постороннего частиц внутри.

Примечание: если внутренняя часть топливного бака нуждается в очистке, то используйте керосин, трихлорэтилен или нейтральное моющее средство. 5. Проверьте топливный фильтр в баке на отсутствие повреждения или засорения.

6. Проверьте исправность обратного клапана.
7. Проверьте клапан отсечки топливоподачи: клапан считается исправным, если при легком потряхивании клапана вверх-вниз будет слышен звук перемещающегося внутри поплавка (стук).

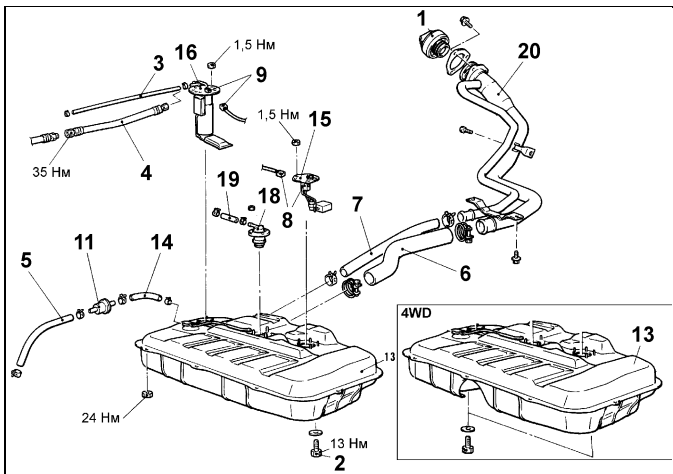


8. Перепускной (двухходовой) клапан.
 - а) Наденьте чистую резиновую трубку на штуцер клапана и подуйте в нее.
 - б) Создайте давление во впускном штуцере (со стороны топливного бака), при нормальном состоянии воздух проходит сквозь клапан с некоторым сопротивлением.
 - в) Создайте давление в выпускном штуцере (со стороны адсорбера), при нормальном состоянии воздух не проходит через клапан свободно.

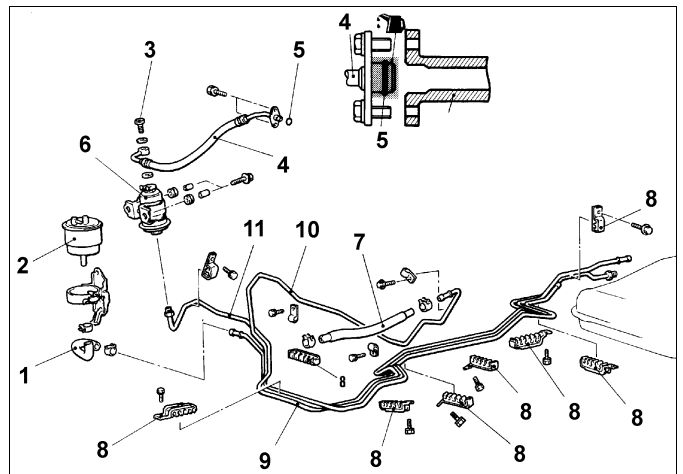


Система подачи воздуха
Очистка корпуса дроссельной заслонки

1. Прогрейте двигатель до нормальной рабочей температуры и заглушите его.
2. Отсоедините впускной воздуховод от корпуса дроссельной заслонки.
3. Заткните входные отверстия байпасного канала в корпусе дроссельной заслонки.



Топливный бак. 1 - крышка заправочной горловины, 2 - сливная пробка, 3 - шланг возврата топлива, 4 - шланг подачи топлива, 5 - шланг системы улавливания паров топлива, 6 - заправочный шланг, 7 - вентиляционный шланг, 8 - разъем датчика указателя уровня топлива, 9 - разъем топливного насоса, 11 - перепускной клапан, 13 - топливный бак, 14 - шланг системы улавливания паров топлива, 15 - датчик указателя уровня топлива, 16 - топливный насос, 18 - клапан отсечки топлива, 19 - вентиляционный шланг, 20 - заправочная трубка.



Топливные магистрали. 1 - шланг системы улавливания паров топлива, 2 - аккумулятор паров топлива, 3 - перепускной болт, 4 - шланг подачи топлива, 5 - кольцевое уплотнение, 6 - топливный фильтр, 7 - шланг возврата топлива, 8 - хомут, 9 - вентиляционная трубка, 10 - трубка возврата топлива, 11 - трубка подачи топлива.

Топливная система (4D68)

Проверка и регулировка троса педали акселератора

1. Перед проверкой выключите все потребители энергии (кондиционер, освещение и все доп. оборудование).
2. Прогрейте двигатель до стабилизации частоты вращения холостого хода.
3. Убедитесь, что частота вращения холостого хода соответствует номинальному значению.
4. Заглушите двигатель и поверните ключ замка зажигания в положение "OFF" (ВЫКЛ).
5. Убедитесь в отсутствии резких перегибов троса педали акселератора.
6. Проверьте величину свободного хода троса педали акселератора.
7. При наличии чрезмерного свободного хода проведите регулировку в соответствии со следующими процедурами.

а) Ослабьте регулировочную гайку и установите рычаг управления ТНВД положение, соответствующее режиму минимальной частоты вращения холостого хода (до касания винта регулировки частоты вращения холостого хода).

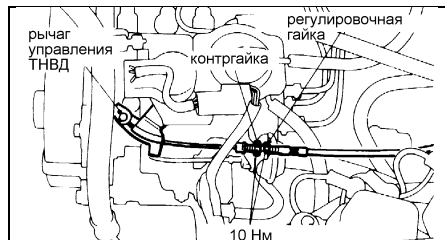
б) Поворотом регулировочной гайки установите величину свободного хода внутреннего троса педали акселератора соответствующую номинальному значению и затяните контргайку.

Номинальное значение:

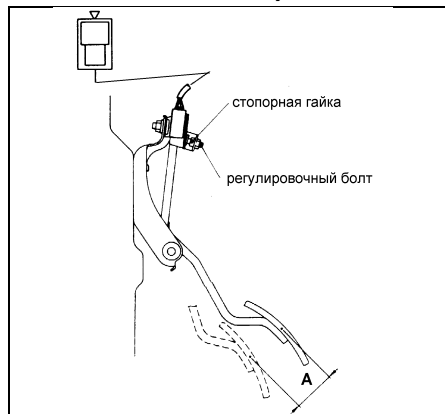
МКПП..... 1 - 2 мм

АКПП..... 3 - 5 мм

в) После регулировки убедитесь в том, что рычаг управления ТНВД касается винта регулировки частоты вращения холостого хода (ограничителя).



Проверка датчика холостого хода (на педали акселератора, модели с АКПП)

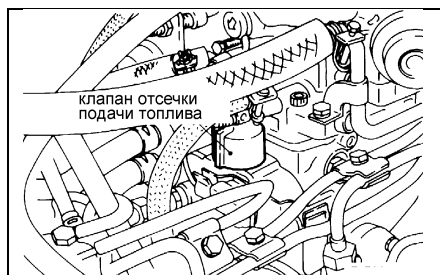


1. На прогретом двигателе отпустите педаль акселератора и убедитесь, что датчик холостого хода находится в положении ON (ВКЛ). В противном случае отрегулируйте положение с помощью регулировочного болта.
2. Отпустите педаль акселератора, а затем нажимайте на нее до момента, пока датчик холостого хода не переключится в положение OFF (ВЫКЛ), и измерьте в этот момент ход педали "А".

Номинальное значение..... 2 - 6 мм
Если ход педали не соответствует номинальному, отрегулируйте его с помощью регулировочного болта.

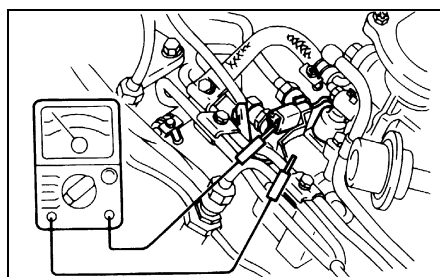
Проверка ТНВД Проверка электромагнитного клапана отсечки подачи топлива

1. Установите фонендоскоп на клапан отсечки подачи топлива, поверните ключ замка зажигания в положение "ON" (ВКЛ) и убедитесь, что прослушивается щелчок срабатывания клапана.



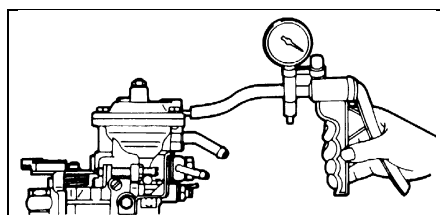
2. Проверьте обмотку электромагнитного клапана отсечки подачи топлива, измерив сопротивление между выводом электромагнитного клапана и корпусом насоса.

Номинальное сопротивление..... 9 - 12 Ом



Проверка корректора по давлению турбонаддува

1. Подсоедините ручной насос к штуцеру корректора по давлению наддува.
2. Создайте давление в 29 кПа (0,3 кг/см²). Если давление сохраняется, то диафрагма корректора исправна.

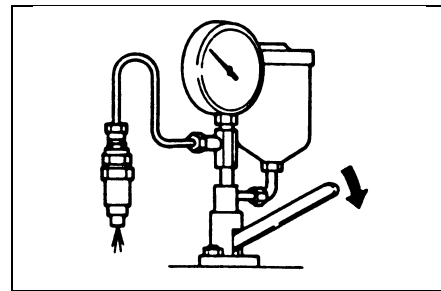


Проверка и регулировка форсунок

Внимание: при проверке не подставляйте руку под струю топлива, распыленного форсункой.

Проверка давления начала впрыска топлива

1. Установите форсунку на стенд для проверки форсунок.
2. Качните рычаг стенда 2-3 раза для удаления воздуха из форсунки.
3. Плавно нажмите на рычаг стенда и считайте показания манометра в момент, когда давление после медленного увеличения резко упадет (момент сброса давления).



Номинальное давление..... 11768 - 12749 кПа
(120 - 130 кг/см²)

4. Если давление начала впрыска топлива отличается от номинального значения, то снимите форсунку со стенда и отрегулируйте давление начала впрыска топлива, установив регулировочную шайбу соответствующей толщины.

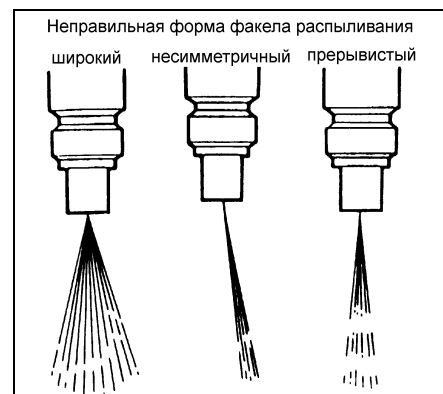
Примечание:

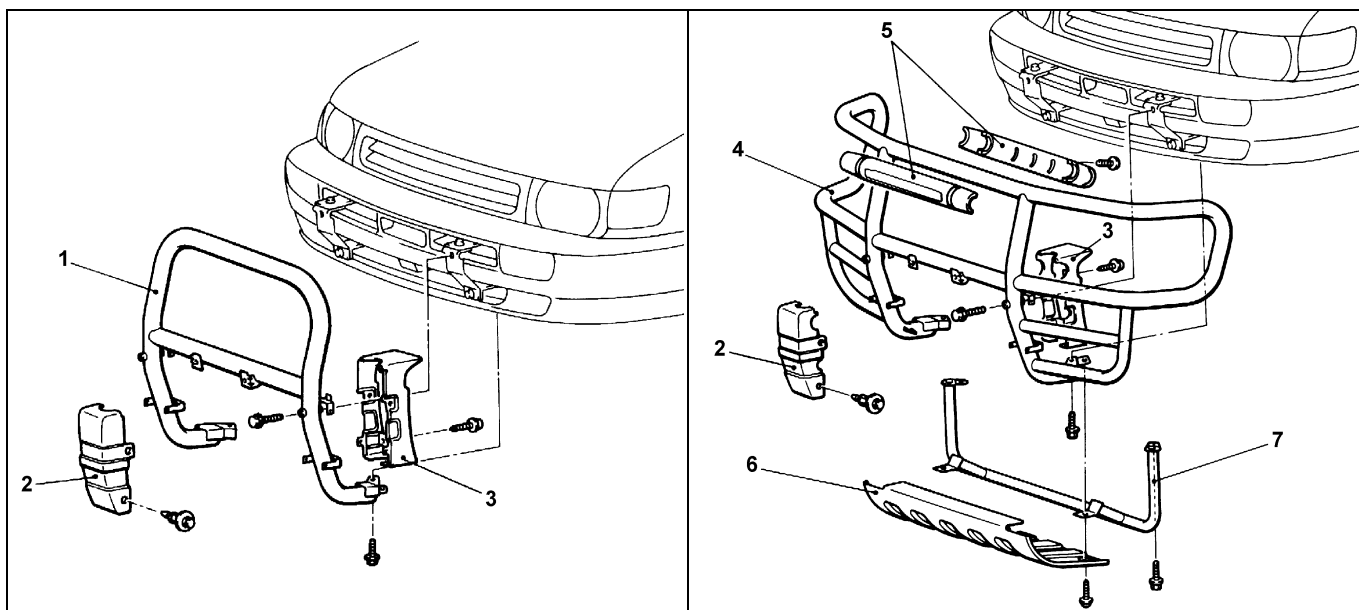
- Для регулировки используется 11 типов регулировочных шайб толщиной в диапазоне 1,2 - 1,7 мм.

- Изменение толщины регулировочной шайбы на 0,1 мм приводит к изменению давления начала впрыска топлива на 1,471 МПа.

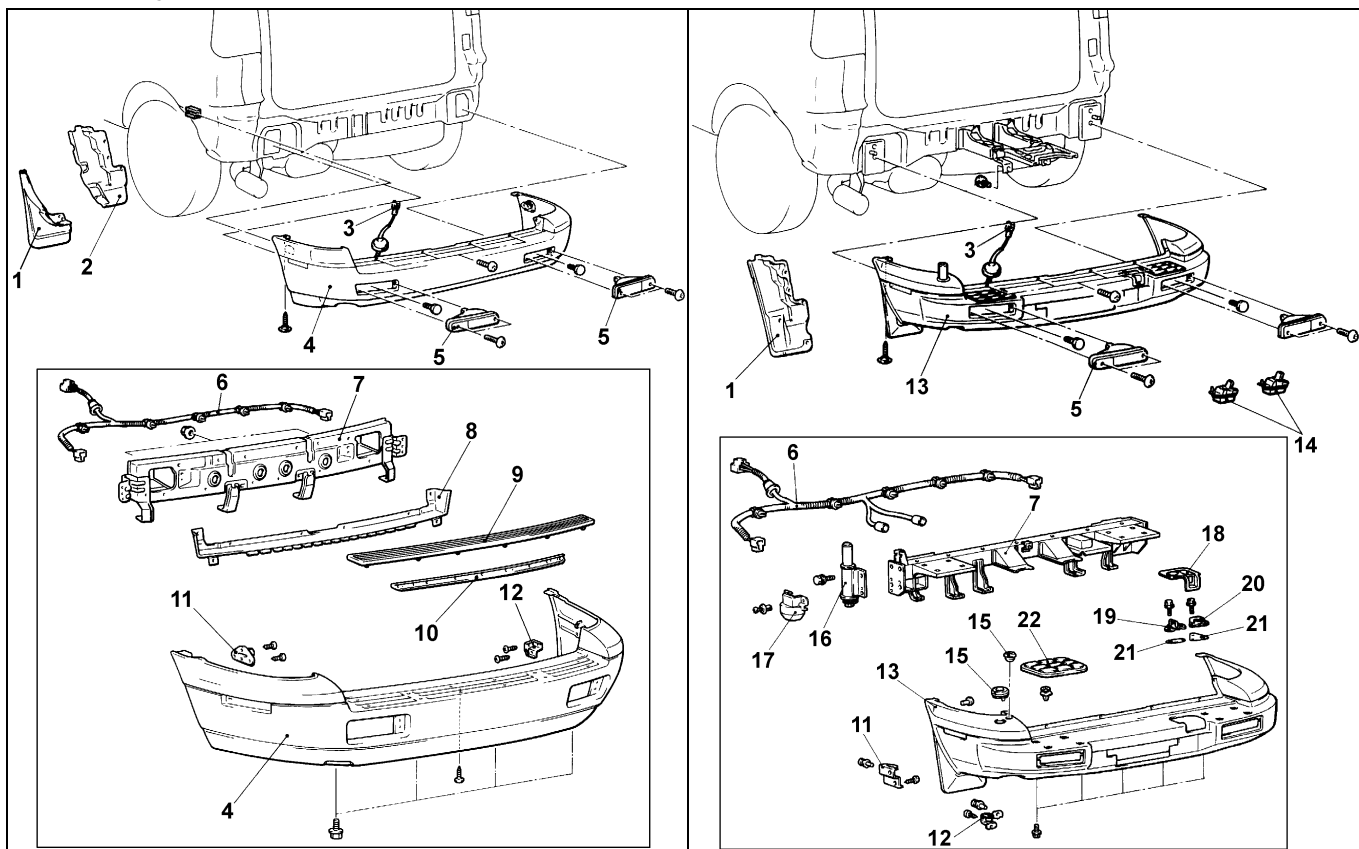
Проверка формы факела распыливания форсунки

1. Быстро (4 - 6 раз в секунду) качайте рычаг стенда для непрерывной работы форсунки. Убедитесь, что струя топлива имеет форму правильного конуса с углом при вершине примерно 15 градусов. На рисунке указаны неверные формы струи топлива.





Передняя защитная дуга. 1 - передняя защитная дуга (тип 1), 2 - передняя декоративная крышка крепления защитной дуги, 3 - задняя декоративная крышка крепления защитной дуги, 4 - передняя защитная дуга (тип 2), 5 - верхняя декоративная накладка защитной дуги, 6 - нижний кожух защиты двигателя, 7 - кронштейн крепления нижнего кожуха защиты двигателя.



Задний бампер. 1 - брызговик, 2 - накладка, 3 - разъем, 4 - накладка заднего бампера (тип 1), 5 - фонарь заднего хода, 6 - жгут проводов, 7 - усилитель бампера, 8 - отделка, 9 - декоративная накладка, 10 - центральный кронштейн крепления накладки бампера, 11 - верхний боковой кронштейн крепления накладки бампера, 12 - нижний кронштейн крепления накладки бампера, 13 - накладка заднего бампера (тип 2), 14 - подсветка номерного знака, 15 - заглушка, 16 - петля рамы крепления запасного колеса, 17 - ограничитель хода петли, 18 - декоративная крышка, 19 - скоба замка рамы крепления запасного колеса, 20 - фиксатор рамы крепления запасного колеса, 21 - пластина, 22 - декоративная накладка.

Передние защитные дуги

Снятие и установка передней защитной дуги

При снятии и установке защитной дуги руководствуйтесь сборочным рисунком "Передняя защитная дуга".

Задний бампер

Снятие и разборка заднего бампера

При снятии и разборке заднего бампера руководствуйтесь сборочным рисунком "Задний бампер".

Сборка и установка заднего бампера

Сборка и установка заднего бампера производится в порядке, обратном разборке и снятию.