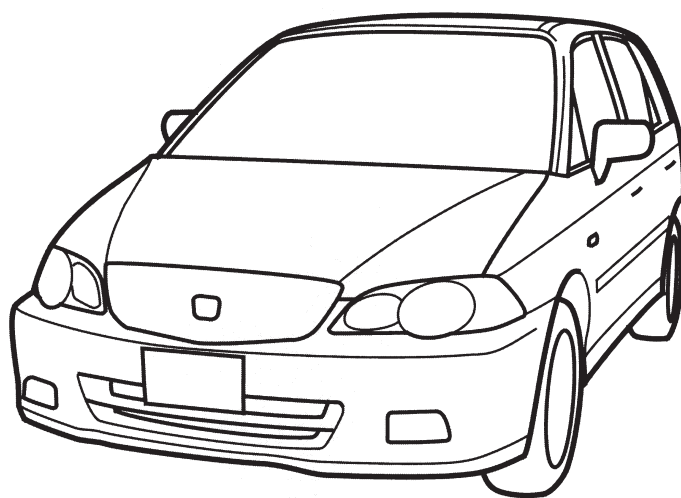


HONDA ODYSSEY

праворульные модели выпуска 1999-2003 гг
с бензиновым двигателем F23A



**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ, УСТРОЙСТВО,
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ, РЕМОНТ**

Автонавигатор
2009

УДК 629.114.6
ББК 39.335.52
Н70

HONDA ODYSSEY. Модели 2WD, 4WD выпуска 1999-2003 гг с бензиновым двигателем F23A.

Руководство по эксплуатации, устройство, техническое обслуживание, ремонт.
Новосибирск: «Автонавигатор», 2009. 560 с.: ил.

ISBN 978-5-98410-075-5

В издании представлено руководство по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту автомобилей HONDA ODYSSEY выпуска 1999-2003 гг., оснащенных бензиновым двигателем F23A.

Издание содержит подробные инструкции по обслуживанию, диагностике, ремонту и регулировке двигателя, системы управления двигателем VTEC, системы Real Time 4WD, автоматической коробки передач, тормозной системы, рулевого управления, системы круиз-контроля и т.д.

Представлены электросхемы, процедуры выявления неисправностей и коды самодиагностики основных узлов автомобиля. Подробно описана конструкция кузова и электрооборудование автомобиля.

В случае ремонта, данное руководство послужит незаменимым средством по выявлению и устранению неисправностей во всех компонентах автомобиля. Пошаговое и наглядное описание ремонтных процедур, изобилие рисунков, обширные справочные ремонтные данные позволят квалифицированно подобрать варианты замены запчастей, произвести соответствующие регулировки, правку кузова и т. д.

Книга предназначена для персонала СТО, ремонтных мастерских и автовладельцев.

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



Данное издание находится под охраной авторского права. Ни одна часть данного издания не может копироваться, тиражироваться и воспроизводиться типографским или иным способом.

Контакты в Новосибирске: (383) 261-30-98
(383) 335-01-81
www.auto-kniga.ru
e-mail: sib@auto-kniga.ru

Контакты в Москве:
издательство «Легион-Автodata» (495) 679-96-78
(495) 679-96-63
(495) 679-96-12
(495) 679-96-07
(495) 679-97-36 факс.

Книга предназначена для распространения издательством «Легион-Автodata» г. Москва

Эту книгу, а также широкий ассортимент литературы по ремонту и диагностике автомобилей, каталоги, инструкции по эксплуатации, справочники вы можете купить:

Интернет магазин: www.autodata.ru
shop@autodata.ru
ICQ: 379 114 973
ICQ: 229 616 991

Оптовая торговля: sales@autodata.ru
ICQ: 315 999 715

Заказ №23072, тираж 3000 экз.

Отпечатано в ОАО «Советская Сибирь», Новосибирск, ул. Немировича-Данченко, 104

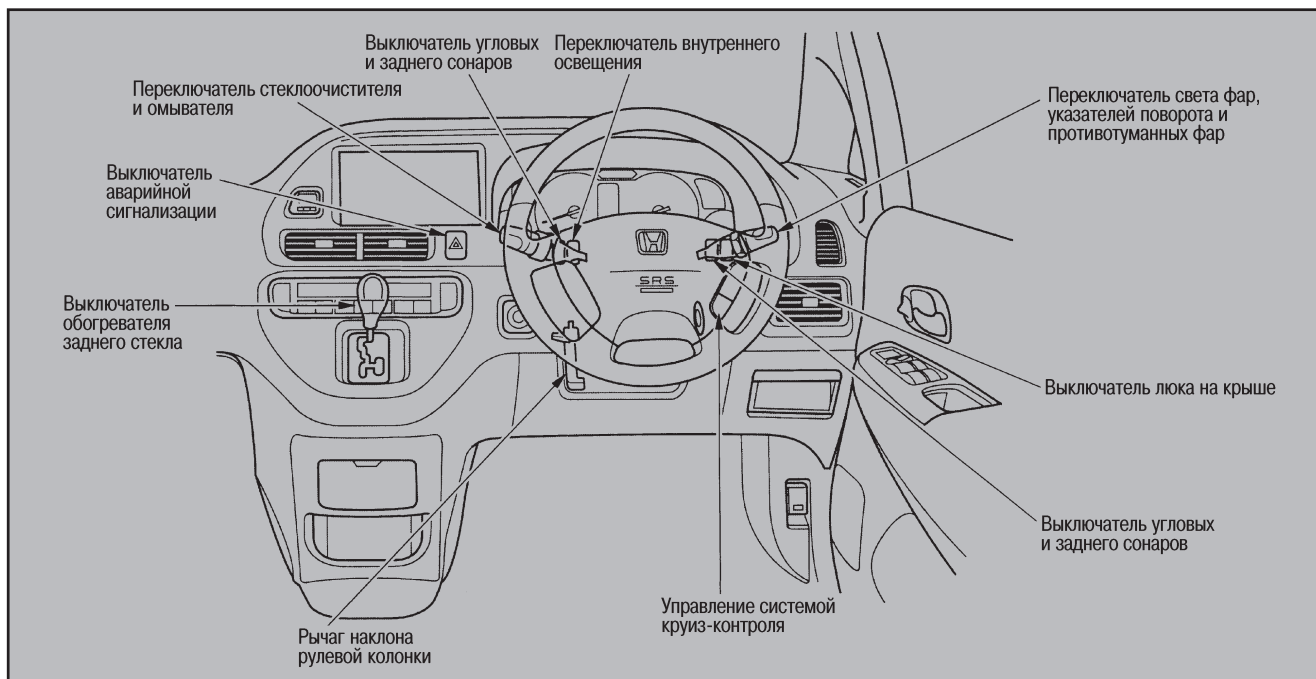
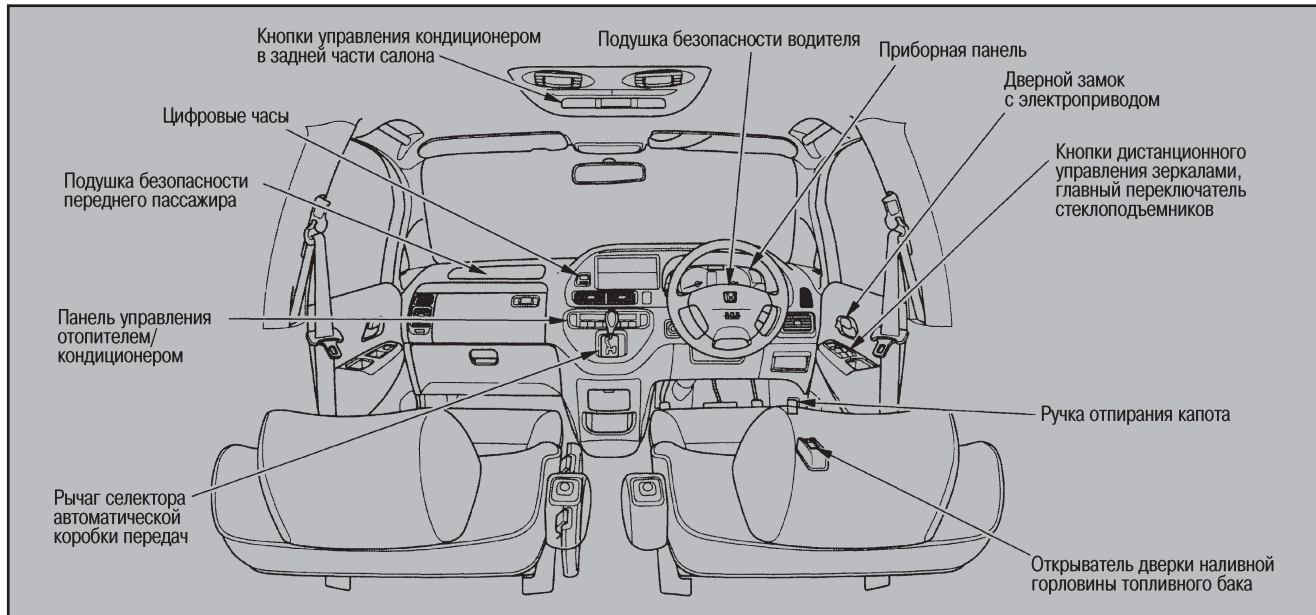
ISBN 978-5-98410-075-5

© ООО «Автонавигатор», 2009

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ПРИБОРНАЯ ПАНЕЛЬ И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

РАСПОЛОЖЕНИЕ ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ



БЕЗОПАСНОСТЬ ВОДИТЕЛЯ И ПассажиРОВ

На Вашем автомобиле предусмотрено множество устройств, которые в совокупности обеспечивают защиту водителя и пассажиров в случае столкновения при дорожно-транспортном происшествии (ДТП).

Некоторые устройства обеспечения безопасности не требуют вмешательства с Вашей стороны. К ним относятся:

- прочная стальная рама, которая образует защитное ограждение вокруг салона;
- сминаемые участки спереди и сзади автомобиля, которые складываются и поглощают энергию удара при столкновении;

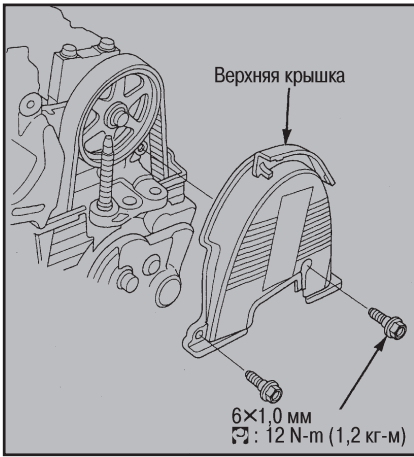
- телескопическая рулевая колонка и преднатяжители ремней безопасности, которые автоматически подтягивают ремни безопасности передних сидений в случае столкновения.

СВЕДЕНИЯ О ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЕ ПАССИВНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (SRS)

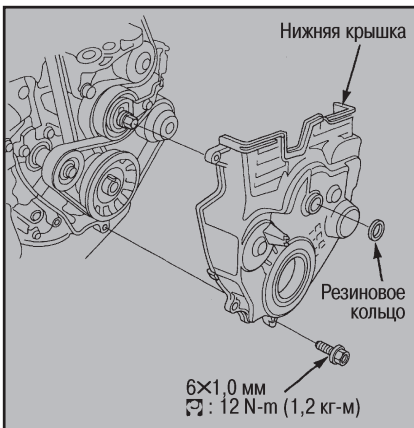
Компоненты системы SRS включают в себя:

- Две фронтальные подушки безопасности. Подушка водителя встроена по центру рулевого колеса, подушка переднего пассажира – в приборную панель. На обеих имеется надпись «SRS AIRBAG».

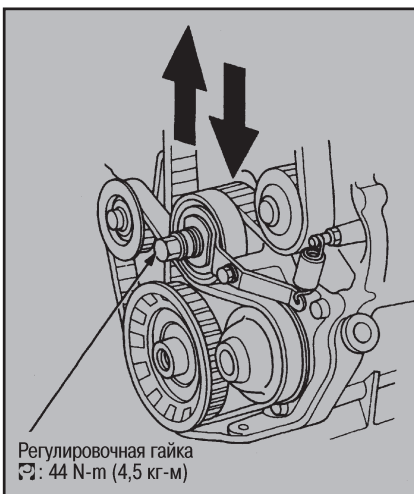
- Автоматические преднатяжители ремней безопасности, которые подтягивают ремни безопасности передних сидений в случае столкновения с силой удара от умеренного до сильного.
- Датчики, определяющие столкновение спереди с силой удара от умеренного до сильного.
- Сложную электронную систему, которая постоянно отслеживает информацию от датчиков, блока управления и нагнетателей подушек безопасности после поворота ключа зажигания в положение «ON» (II).
- Индикатор на приборной панели, который предупреждает Вас о возможной неисправности системы SRS (см. ниже).



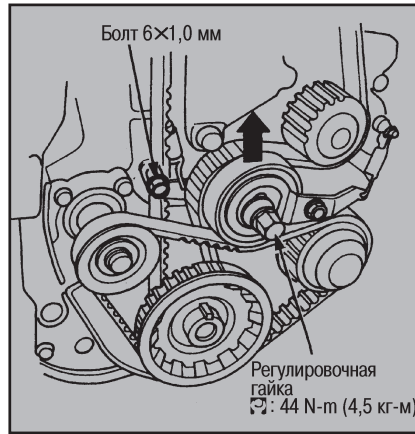
10. Открутите болт шкива балансировочных валов и болт шкива коленвала (см. выше).
11. Снимите нижнюю крышку.



- Не используйте нижнюю крышку для хранения мелких деталей. Перед установкой крышки удалите грязь тряпкой.
 - Не повредите резиновые уплотнения во время снятия.
12. Ослабьте регулировочную гайку на 2/3-1 оборота, нажмите на каждый натяжитель в направлении стрелок, заново затяните регулировочную гайку. Снимите ремень ГРМ и ремень балансировочных валов.



- Если снимается только ремень балансировочных валов, выполните следующее.
- 1) Зафиксируйте регулировочный рычаг ремня ГРМ при помощи болта 6x1,0 мм.
 - 2) Ослабьте регулировочную гайку на



2/3-1 оборота, нажмите на натяжитель ремня балансировочных валов в направлении стрелки и затяните регулировочную гайку. Снимите ремень балансировочных валов.

УСТАНОВКА РЕМНЯ ГРМ И РЕМНЯ БАЛАНСИРОВОЧНЫХ ВАЛОВ

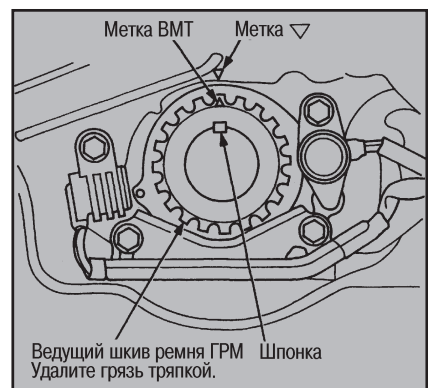
Установка выполняется в порядке, обратном снятию, следующим образом.

- Если устанавливается только ремень балансировочных валов, выполните работы, начиная с п. 12.

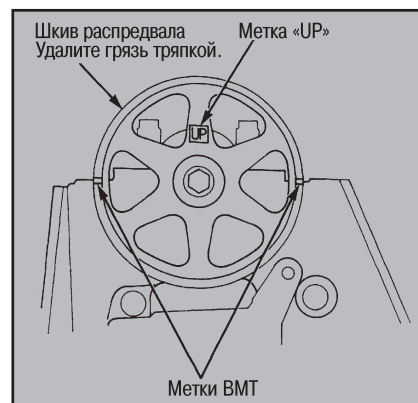
Внимание:

Перед установкой верхней и нижней крышек обязательно протрите их тряпкой.

1. Установите ведущий шкив балансировочных валов (см. выше).
2. Установите коленвал и шкив распредвала в положение, соответствующее положению ВМТ такта сжатия поршня цилиндра №1.

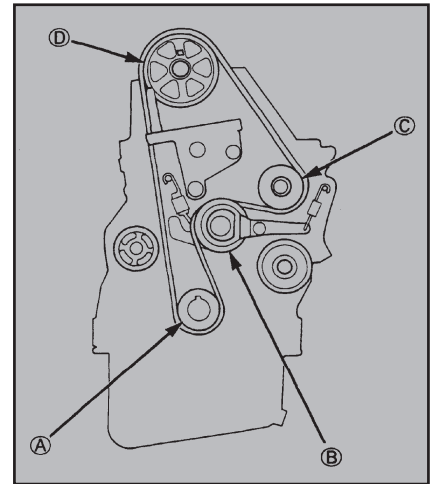


- A. Совместите метку ВМТ ведущего шкива ремня ГРМ с треугольной меткой на масляном насосе.



- B. Совместите метки ВМТ шкива распредвала с верхним краем задней крышки.

3. Установите ремень ГРМ в порядке, показанном на рисунке.

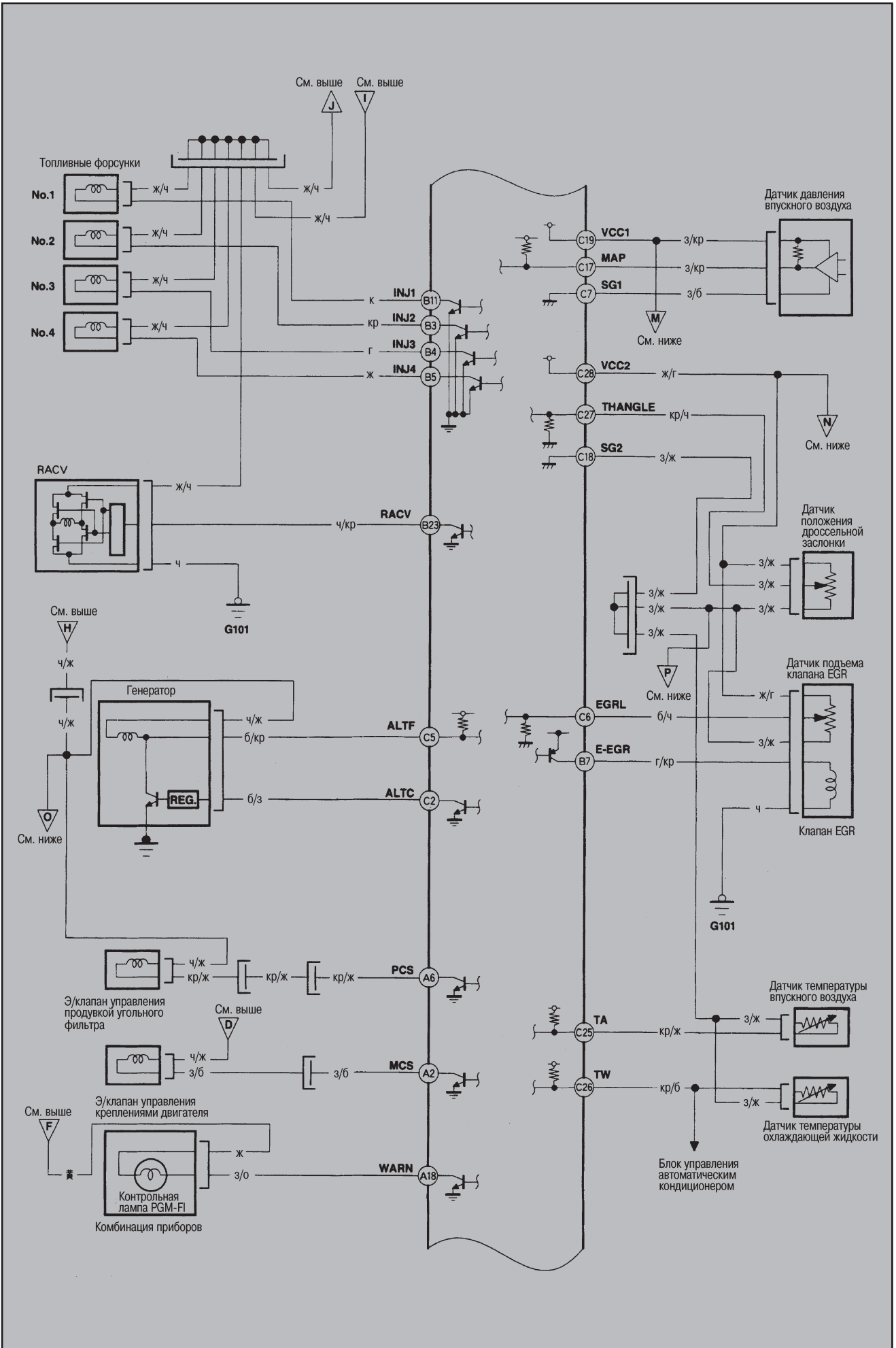


A. Ведущий шкив (коленвал) → B. Регулировочный шкив → C. Шкив водяного насоса → D. Шкив распредвала.

- После установки ремня обязательно убедитесь, что положения меток на ведущем шкиве ремня ГРМ и шкиве распредвала соответствуют положению ВМТ такта сжатия поршня цилиндра №1.
4. Установите ведущий шкив ремня балансировочных валов и нижнюю крышку.

Внимание:

- Если снимались резиновые уплотнения с нижней крышки, нанесите герметик на нижнюю крышку и установите на нее резиновые уплотнения. Удалите лишний герметик.
 - В случае замены резиновых уплотнений очистите канавку в нижней крышке, отрежьте резиновое уплотнение нужной длины из ремкомплекта и установите так, чтобы была равная толщина по всей длине.
 - Перед установкой обязательно удалите тряпкой грязь с нижней крышки.
 - Перед установкой убедитесь, что на резиновых уплотнениях нет трещин и порезов.
5. Установите шкив коленвала и затяните болт с требуемым усилием (см. выше).
 6. Ослабьте регулировочную гайку, уложите ремень, а затем затяните регулировочную гайку с требуемым усилием.
 7. Проверните коленвал на 5-6 оборотов, чтобы ремень приработался.
 8. Отрегулируйте положение ремня ГРМ (см. выше).
 9. Повторно убедитесь, что положения шкива коленвала и шкива распредвала соответствуют положению ВМТ такта сжатия поршня цилиндра №1 (первый рис. на след. стр.).
 10. Если положения шкивов не соответствуют ВМТ, переустановите ремень (см. выше).
 11. Снимите шкив коленвала и нижнюю крышку.
 12. Установите ведущий шкив ремня ГРМ в положение, соответствующее ВМТ такта сжатия поршня цилиндра №1 (см. выше).



РАСПОЛОЖЕНИЕ КОНТАКТОВ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ PGM-FI

32-КОНТАКТНЫЙ РАЗЪЕМ А

№ кон-такта	Цвет про-вода	Назва-ние сиг-нала	Компонент	Назначение	Напряжение
7	кр/б	LED B	Светодиод B	Индикатор передачи в ручном режиме переключения передач	Ручной режим переключения передач: 1-я передача, 4-я передача: 0V 2-я передача, 3-я передача: 5V
9	б/ч	VSP OUT	Выходной сигнал скорости автомобиля	Выходной сигнал датчика скорости автомобиля	Во время движения: импульсный сиг-нал от 0 до 12V
10	к	SCS	Сервисный провероч-ный сигнал	Определение сигнала проверки (для вывода кодов неисправностей)	Ключ зажигания ON (II): пригл. 5V Ключ зажигания OFF : пригл. 0V
11	г/б	LED A	Светодиод A	Индикатор передачи в ручном режиме переключения передач	Ручной режим переключения передач: 1-я передача, 2-я передача, 3-я пере-дача: 0V 4-я передача: 5V
14	о	D 4 IND	Индикатор D	Включение индикатора D	Индикатор D горит: напряжение аккумуля-тора Индикатор D не горит: 0V
22	сл/ч	LED C	Светодиод C	Индикатор передачи в ручном режиме переключения передач	Ручной режим переключения передач: 1-я передача, 3-я передача: 5V 2-я передача, 4-я передача: 0V
28	б/г	ILU	Управление блокировкой	Включение соленоида пере-ключения рычага селектора	В обычных условиях: 0V Рычаг селектора АКП в положении P, ключ зажигания ON (II), педаль тормоза нажата (педаль акселератора отпущена), или рычаг селектора АКП в положе-нии N или D, скорость автомобиля ниже 10 км/ч: напряжение аккумулятора
31	к	S-MODE	Ручной режим переключения передач	Определение сигнала пере-ключателя ручного режима	Рычаг в секторе ручного режима: пригл. 0V В других случаях: пригл. 5V
32	б/ч	BKSW	Выключатель тормоза	Определение сигнала выключателя тормоза	В обычных условиях: 0V Когда нажата педаль тормоза: напряже-ние аккумулятора

25-КОНТАКТНЫЙ РАЗЪЕМ В

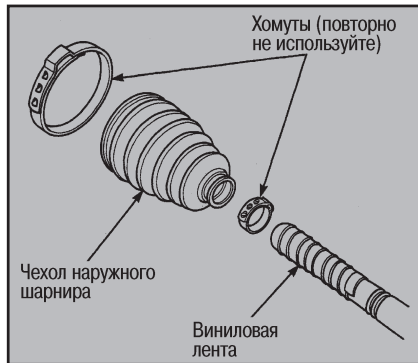
№ кон-такта	Цвет про-вода	Назва-ние сиг-нала	Компонент	Назначение	Напряжение
1	ж/ч	IGP 1	Источник питания 1 бло-ка управления PGM-FI	Источник питания блока PGM-FI	Ключ зажигания ON (II): напряжение аккумулятора В положении OFF : 0V
2	ч	PG 1	«Масса» (источника питания)	«Масса» источника питания блока PGM-FI	
8	б	LS AM	Э/клапан А давления в муфте АКП	Работа э/клапана А давления в муфте АКП	Ключ зажигания ON (II): пригл. 0V
9	ж/ч	IGP 2	Источник питания 2 бло-ка управления PGM-FI	Источник питания блока PGM-FI	Ключ зажигания ON (II): напряжение аккумулятора В положении OFF : 0V
10	ч	PG 2	«Масса» (источника питания)	«Масса» источника питания блока PGM-FI	
14	г/ч	OP 2 SW	Выключатель давления в муфте 2-й передачи	Определение сигнала выключателя давления в муфте 2-й передачи	Ключ зажигания ON (II): 5V
17	кр	LS AP	Э/клапан А давления в муфте АКП	Работа э/клапана А давления в муфте АКП	Ключ зажигания ON (II): импульсный сигнал
18	з	LS BM	Э/клапан В давления в муфте АКП	Работа э/клапана В давления в муфте АКП	Ключ зажигания ON (II): 0V
20	к/ж	LG	«Масса» блока управления	«Масса» блока управления PGM-FI	
21	б/кр	VBU	Резервный источник питания	Источник питания памяти для кодов неисправностей в случае неисправности основного источ-ника питания блока PGM-FI	Постоянно: напряжение аккумулятора
22	к/ж	LG	«Масса» блока управ-ления	«Масса» блока управления PGM-FI	
24	г/б	OP 3 SW	Выключатель давления в муфте 3-й передачи	Определение сигнала выключателя давления в муфте 3-й передачи	Ключ зажигания ON (II): 5V
25	к/б	LS BP	Э/клапан В давления в муфте АКП	Работа э/клапана В давления в муфте	Ключ зажигания ON (II): импульсный сигнал

Со стороны наружного шарнира

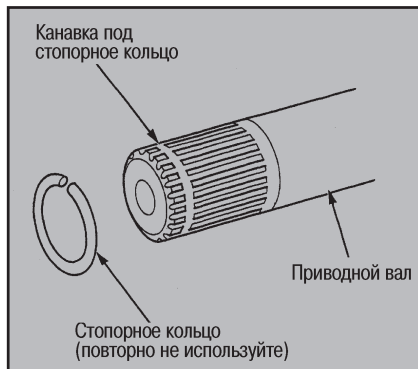
Внимание:

На пластиковые чехлы наружных шарниров устанавливайте хомуты типа Omega.

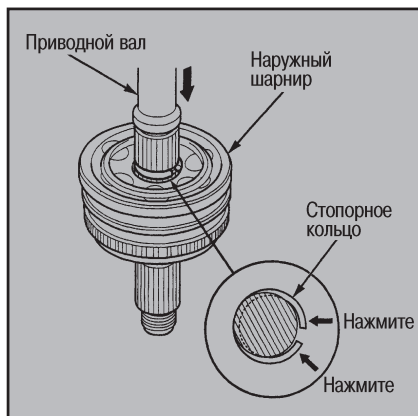
1. Чтобы не повредить чехол, оберните шлицы приводного вала виниловой лентой.
2. Установите чехол наружного шарнира с двумя хомутами типа Omega на приводной вал.
- Если устанавливать хомуты после сборки наружного шарнира, они могут деформироваться, поэтому установите хомуты в канавки чехла заранее.



3. Снимите виниловую ленту.
4. Установите стопорное кольцо в канавку приводного вала.



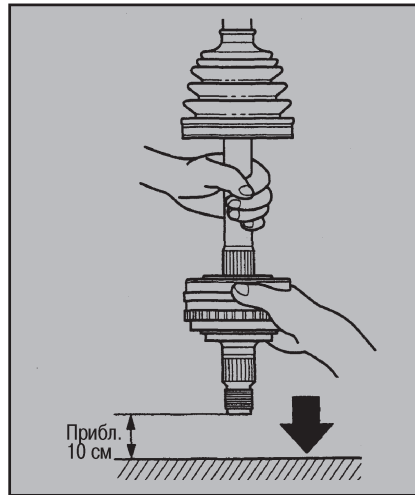
5. Вставьте приводной вал в наружный шарнир до упора.



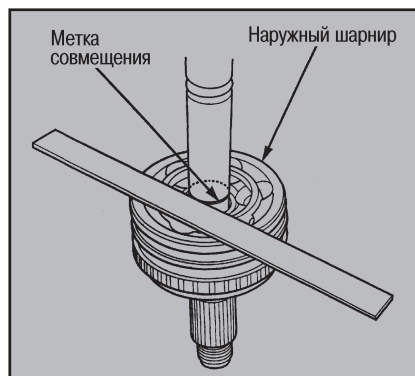
6. Удерживая приводной вал и шарнир, постучите ими о твердую поверхность с высоты около 10 см под собственным весом.

Внимание:

- Чтобы не повредить приводной вал, постелите ткань на твердую поверхность.
- Не пользуйтесь молотком.



7. Подставьте линейку и убедитесь, что метка на приводном валу совместилась с торцом наружного шарнира.

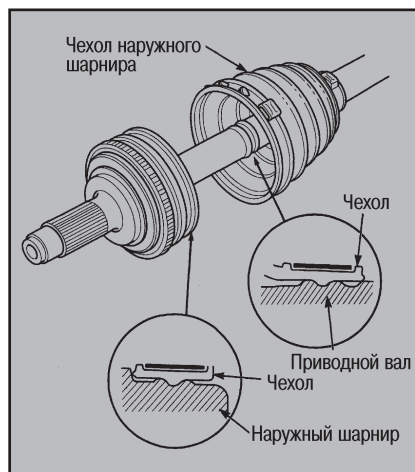


8. Набейте смазку в шарнир и чехол.

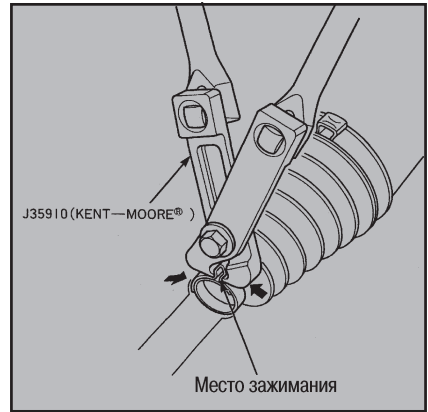
Рекомендуемая смазка:
Nippon Oil Co., Ltd. U1651-62
Количество: 165-175 г



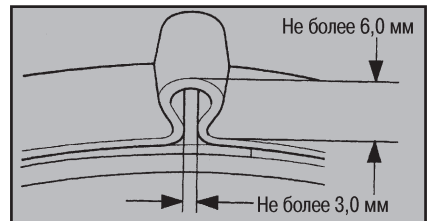
9. Наденьте чехол на приводной вал и шарнир, как показано на рисунке.



10. При помощи клещей сожмите хомуты типа Omega.



11. Убедитесь, что участок «OMEGA» хомута имеет размеры, показанные на рисунке.



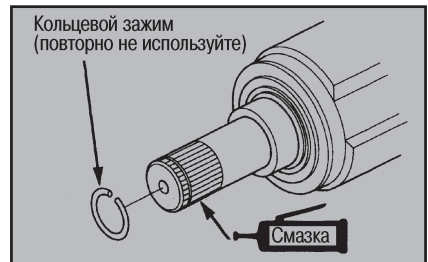
12. Убедитесь, что хомут не ослаблен и удалите смазку с наружных поверхностей чехла и приводного вала.

УСТАНОВКА

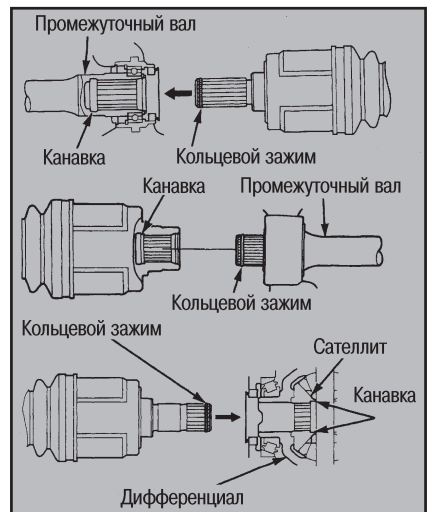
Внимание:

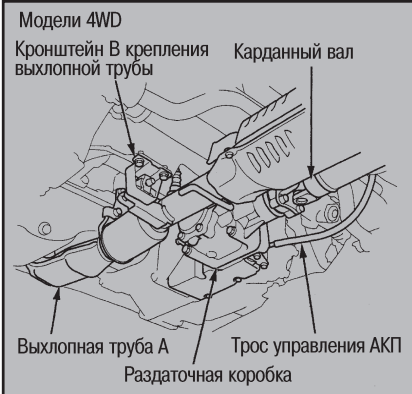
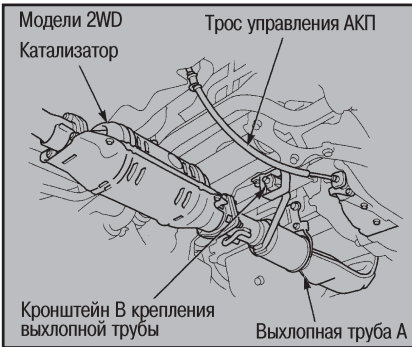
Перед установкой убедитесь, что на трущихся поверхностях и шлицах отсутствует грязь.

1. Установите кольцевые зажимы на внутренний шарнир или промежуточный вал.



2. Вставьте приводной вал до появления щелчка (кольцевой зажим встанет в установочную канавку).

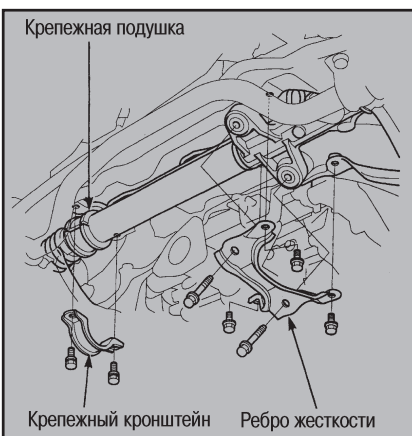




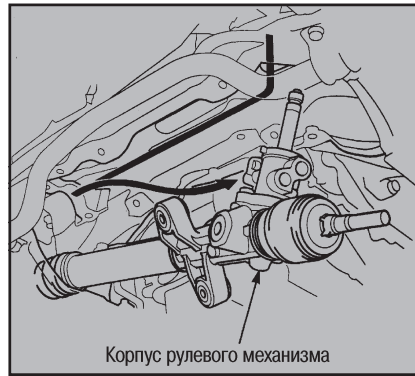
- Чтобы в корпус клапана не попали посторонние частицы, закройте отверстия лентой или установите заглушки.



15. Снимите ребро жесткости и крепежный кронштейн и опустите рулевой механизм на заднюю балку (модели 4WD с двигателем J30A).



16. Снимите резиновую втулку вала шестерни с корпуса клапана.
17. Снимите рулевой механизм с задней балки.
 - Полностью сдвиньте рулевой механизм влево и опустите правый наконечник рейки под заднюю балку.
 - Потяните рулевой механизм вправо и снимите сторону цилиндра с задней балки.



РАЗБОРКА

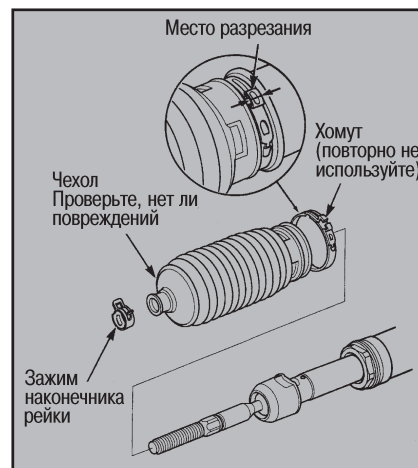
РАЗБОРКА РЕЙКИ РУЛЕВОГО МЕХАНИЗМА

- На рисунках показан порядок разборки на моделях 2WD. Порядок разборки на моделях 4WD идентичен.

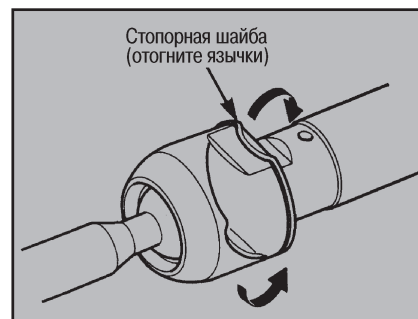
Внимание:

Если для выполнения работ Вы зажимаете рулевой механизм в тисках, на участки фланцев подложите деревянные дощечки. Если сильно сжать полую центральную часть рулевого механизма, он может деформироваться.

1. Разрежьте хомут чехла в месте, указанном на рисунке, и снимите его.
2. Снимите зажим наконечника рейки и снимите чехол (с левой и правой сторон).



3. Отогните язычки стопорной шайбы.

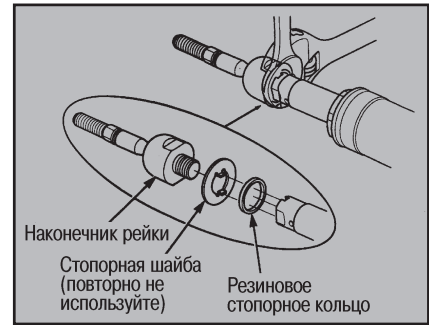


4. Снимите наконечники с рейки.

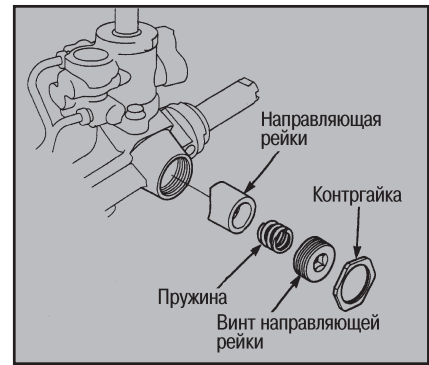
Внимание:

Во время откручивания наконечника при помощи ключей не поцарапайте трущиеся поверхности рейки.

- Чтобы на рейку не действовал вращающий момент, во время ослабления наконечника удерживайте рейку ключом.



5. Ослабьте контргайку и открутите винт направляющей рейки.

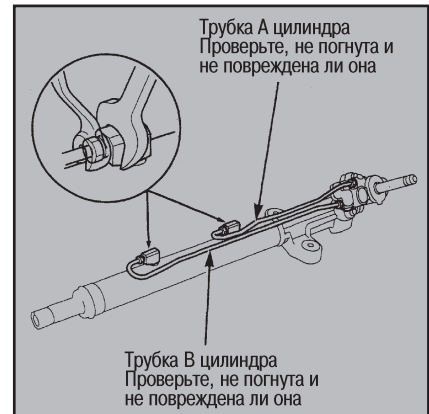


6. Отсоедините трубки А и В цилиндра от корпуса клапана.

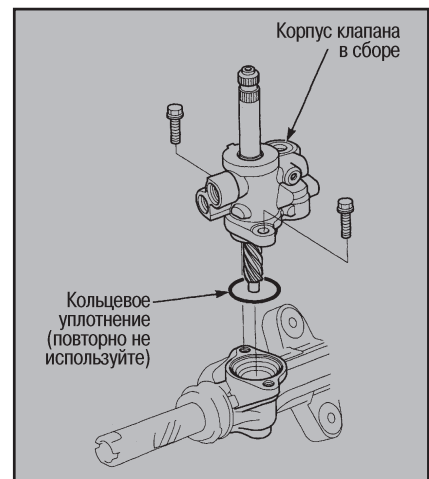
Внимание:

Во время откручивания накидных гаек со стороны цилиндра удерживайте ключом штуцер цилиндра.

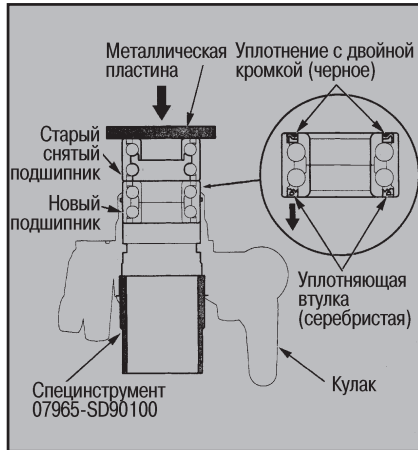
7. Слейте жидкость из рулевого механизма через штуцеры трубок, медленно перемещая рейку.



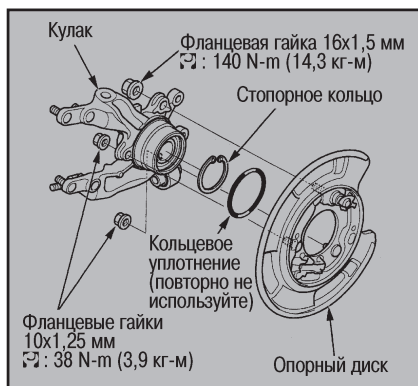
8. Снимите корпус клапана с рулевого механизма.



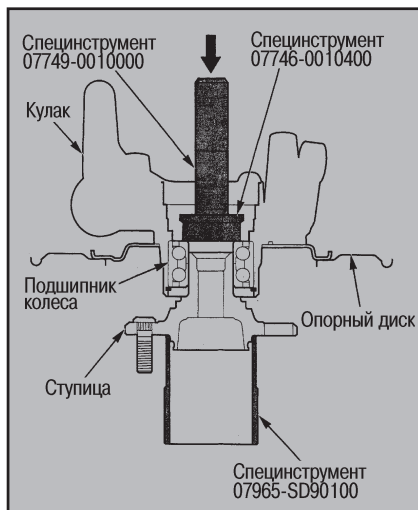
- Запрессуйте колесный подшипник в кулак.
- Перед сборкой очистите кулак и ступицу.



- Установите стопорное кольцо и кольцевое уплотнение.



- Запрессуйте колесный подшипник в ступицу колеса.



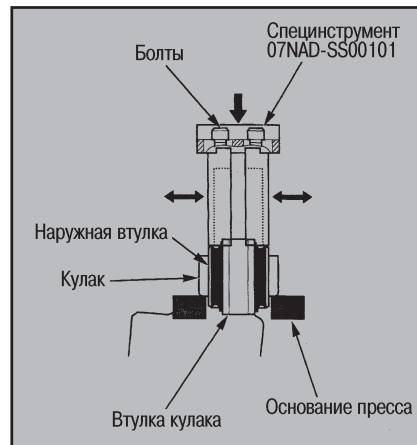
- Завершите сборку в порядке, обратном порядку разборки.
- Проверьте и отрегулируйте углы установки колес (см. выше).

ЗАМЕНА ВТУЛКИ КУЛАКА

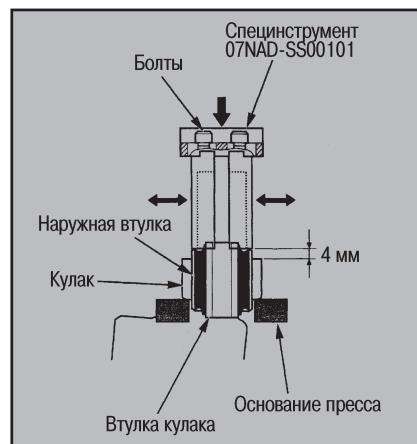
- Установите кулак на пресс.
- Ослабьте болты специнструмента.
- Установите наружный диаметр специнструмента равным внутреннему диаметру втулки и надежно затяните болты специнструмента.
- Вставьте специнструмент в наружную втулку, и выпрессуйте втулку кулака при помощи пресса.

Внимание:

- Надежно закрепите кулак на прессе.
- Не повредите специнструментом внутреннюю поверхность втулки.

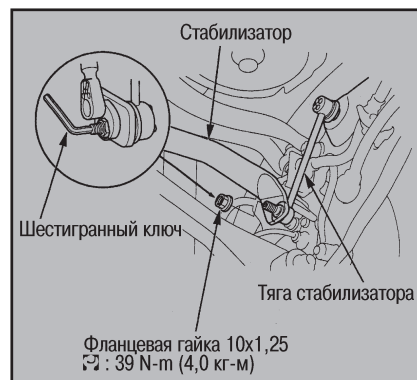


- Установите кулак на основание пресса, направив рабочую поверхность вверх.
 - Отрегулируйте наружный диаметр специнструмента так, чтобы он был больше наружного диаметра наружной втулки прибл. на 1 мм, и затяните болты специнструмента.
 - Установите специнструмент на новую втулку и запрессуйте ее при помощи пресса.
- Специнструмент давит на наружную втулку.
 - Запрессовка выполняется так, чтобы наружная втулка выступала над обработанной поверхностью на 4 мм.

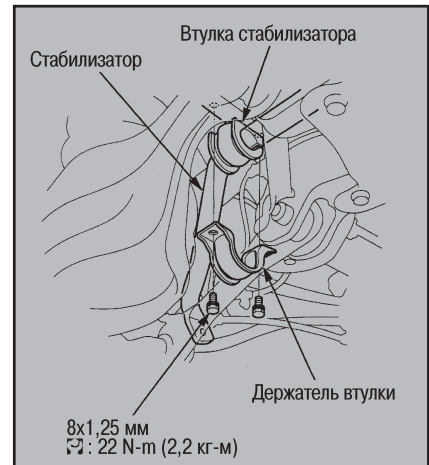


СНЯТИЕ И УСТАНОВКА СТАБИЛИЗАТОРА (МОДЕЛИ 2WD)

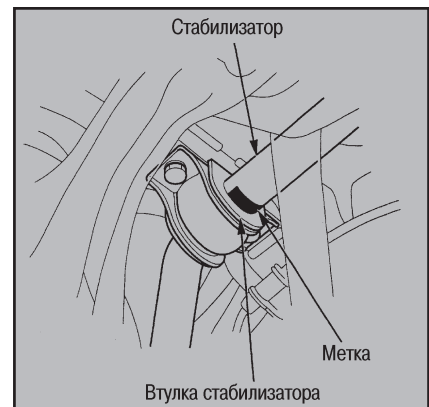
- Снимите задние колеса (см. выше).
- Отсоедините тяги стабилизатора от стабилизатора.



- Снимите держатели втулок и стабилизатор.

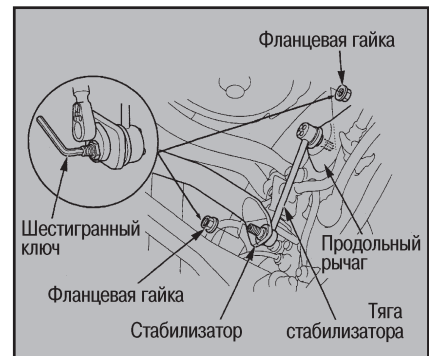


- Устанавливайте стабилизатор в порядке, обратном снятию.
- Во время установки совместите торец втулки с меткой.
 - Об установке тяг стабилизатора см. ниже.



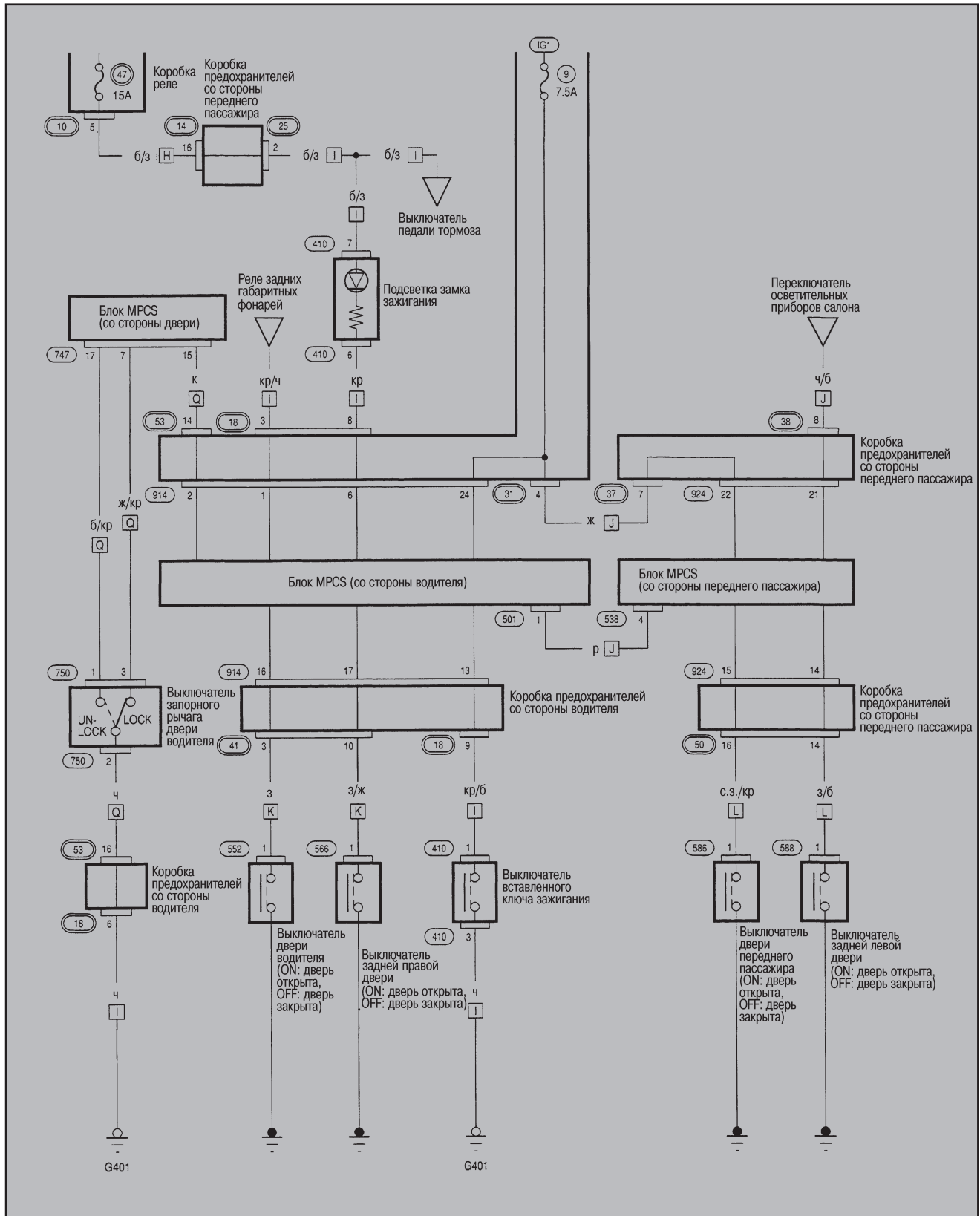
СНЯТИЕ И УСТАНОВКА ТЯГ СТАБИЛИЗАТОРА

- Снимите задние колеса (см. выше).
- Отсоедините тяги от стабилизатора (см. выше).
- Отсоедините тяги стабилизатора от продольного рычага и снимите их.



- Устанавливайте в порядке, обратном порядку снятия.
- Соедините сторону тяги, на которой нанесена метка, со стабилизатором.
 - Соединение тяг со стабилизатором выполняйте в следующем порядке.
- Установите пальцы шаровых шарниров тяги в средние положения, соедините тягу со стабилизатором и продольным рычагом и закрутите гайки от руки.
 - Переведите вес автомобиля на стабилизатор, приподняв подвеску домкратом.

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ОСВЕТИТЕЛЬНЫМИ ПРИБОРАМИ САЛОНА



СОДЕРЖАНИЕ

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	9
ПРИБОРНАЯ ПАНЕЛЬ И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ.....	9
БЕЗОПАСНОСТЬ ВОДИТЕЛЯ И ПассаЖИРОВ.....	9
ИНДИКАТОРЫ.....	11
ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ.....	12
ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ ВБЛИЗИ РУЛЕВОГО КОЛЕСА.....	13
КЛЮЧИ И ЗАМКИ.....	15
СИДЕНЬЯ.....	16
СТЕКЛОПОДЪЕМНИКИ.....	19
ЛЮК НА КРЫШЕ (ЕСЛИ ИМЕЕТСЯ).....	19
ЗЕРКАЛА.....	19
СТОЯНОЧНЫЙ ТОРМОЗ.....	20
УГЛОВЫЕ И ЗАДНИЕ СОНАРЫ (УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ ДАТЧИКИ) (ЕСЛИ ИМЕЮТСЯ).....	20
ЦИФРОВЫЕ ЧАСЫ.....	21
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ СТОЛИК.....	21
ПОДСТАКАННИКИ.....	21
ЯЩИК ДЛЯ ПЕРЧАТОК.....	21
ВЕЩЕВОЙ ЯЩИК НА ПРИБОРНОЙ ПАНЕЛИ.....	21
ЛОТОК ДЛЯ МОНЕТ.....	21
КОСМЕТИЧЕСКОЕ ЗЕРКАЛЬЦЕ.....	22
ПРИКУРИВАТЕЛЬ.....	22
ПЕПЕЛЬНИЦЫ.....	22
ВНУТРЕННЕЕ ОСВЕЩЕНИЕ.....	22
КЛИМАТ-КОНТРОЛЬ, АУДИОСИСТЕМА, КРУИЗ-КОНТРОЛЬ.....	23
ПЕРЕД ПОЕЗДКОЙ.....	29
ВОЖДЕНИЕ.....	32
ПАРКОВКА.....	35
ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА.....	35
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	36
ДЕЙСТВИЯ В КРИТИЧЕСКИХ СИТУАЦИЯХ.....	49
ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ.....	54
МЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ДВИГАТЕЛЯ	57
ОБСЛУЖИВАНИЕ ДВИГАТЕЛЯ.....	57
Проверка и замена крышки радиатора.....	57
Проверка уровня и доливка охлаждающей жидкости.....	57
Проверка и замена моторного масла.....	57
Замена масляного фильтра.....	58
Измерение давления масла.....	58
Чистка, проверка и регулировка искрового зазора свечей зажигания.....	58
Проверка давления компрессии.....	59
Проверка и регулировка натяжения ремня генератора и ком- прессора кондиционера.....	59
Проверка и регулировка натяжения ремня насоса рулевого управления.....	59
Регулировка клапанных зазоров.....	60
Проверка коромысел впускных клапанов в сборе.....	60
Диагностика неисправностей системы VTEC (электронная система управления фазами газораспределения и высотой подъема клапанов).....	62
Проверка э/клапана VTEC.....	63
РЕМЕНЬ ГРМ.....	63
Замена шкива коленвала и болта шкива.....	63
Расположение компонентов.....	64
Проверка ремня ГРМ.....	65
Проверка ремня балансировочных валов.....	65
Регулировка ремня ГРМ и ремня балансировочных валов.....	66
Снятие ремня ГРМ и ремня балансировочных валов.....	66
Установка ремня ГРМ и ремня балансировочных валов.....	67
Замена датчика ВМТ/коленвала.....	68
ГОЛОВКА ЦИЛИНДРОВ.....	69
Расположение компонентов.....	69
Снятие головки цилиндров.....	69
Проверка болтов головки цилиндров.....	71
Установка головки цилиндров.....	71
СНЯТИЕ ДВИГАТЕЛЯ.....	72
Модели 2WD.....	74
Модели 4WD.....	74
Кронштейны и усилия затяжки болтов и гаек.....	76
УСТАНОВКА ДВИГАТЕЛЯ.....	77
Порядок затяжки болтов и гаек креплений двигателя.....	77
Моменты затяжки креплений двигателя.....	78
СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ АКТИВНЫМИ КРЕПЛЕНИЯМИ ДВИГАТЕЛЯ.....	79
Электросхема.....	79
Диагностика неисправностей системы управления активными креплениями двигателя.....	80
ВПУСКНОЙ/ВЫПУСКНОЙ КОЛЛЕКТОР.....	81
Замена выпускного коллектора.....	81
Замена впускного коллектора.....	82
Замена выхлопной трубы/глушителя.....	83
СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ.....	84
Расположение компонентов.....	85
Соединения шлангов двигателя.....	85
Замена радиатора.....	86
Замена охлаждающей жидкости и прокачка воздуха.....	86
Проверка и замена крышки радиатора.....	87
Проверка утечек охлаждающей жидкости.....	87
ЗАМЕНА ТЕРМОСТАТА.....	88
Проверка термостата.....	88
Проверка термовыключателя вентилятора радиатора.....	88
Проверка водяного насоса.....	89
Замена водяного насоса.....	89
ПОРШНИ, КОЛЕНВАЛ, ЦИЛИНДРЫ.....	89
Подбор коренных подшипников.....	89
Таблица подбора.....	90
СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ	91
СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ВПРЫСКОМ ТОПЛИВА И СНИЖЕНИЯ ТОК- СИЧНОСТИ ВЫХЛОПА.....	91
Предварительные замечания.....	91
Расположение компонентов.....	91
Вакуумные трубки и шланги.....	93
Электросхема.....	94
Диагностика неисправностей.....	97
Проверка контрольной лампы PGM -Fi.....	97
Стирание кодов неисправностей.....	98
Восстановление системы после завершения диагностики.....	98
Замечания по проведению диагностики неисправностей.....	98
Коды неисправностей, определяемые по миганию контроль- ной лампы PGM-Fi.....	99
Диагностические коды неисправностей.....	100
Диагностика неисправностей по признакам.....	101
СИСТЕМА PGM-Fi.....	102
Расположение контактов блока управления.....	102
СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ОБОРОТАМИ Х.Х.....	107
Проверка оборотов х.х. на холодном двигателе.....	107
Проверка оборотов х.х.....	107
СИСТЕМА ПОДАЧИ ТОПЛИВА.....	107
Проверка топливopроводов.....	108
Снятие и установка топливных трубок с быстроръемными соеди- нениями.....	108
Предварительные замечания.....	108
Отсоединение трубок.....	109
Установка соединителя.....	109
Сброс давления топлива.....	110
Проверка давления топлива.....	110
Проверка топливных форсунок.....	110
Снятие и установка топливных форсунок.....	110
Проверка регулятора давления топлива.....	111
Снятие и установка регулятора давления топлива.....	111
Замена топливного фильтра.....	112
Проверка топливного насоса.....	112
Проверка производительности топливного насоса.....	112
Снятие и разборка топливного насоса.....	112
Снятие и разборка промежуточного топливного насоса.....	113
Проверка впрыскивающего насоса (модели 4WD).....	114
Замена впрыскивающего насоса (модели 4WD).....	114
Проверка, снятие датчика уровня топлива/передающего блока.....	115
Проверка контрольной лампы низкого уровня топлива.....	115
Снятие и установка топливного бака.....	116
СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ВПУСКНЫМ ВОЗДУХОМ.....	117
Замена фильтрующего элемента воздухоочистителя.....	117
Проверка троса дроссельной заслонки.....	117
Снятие и установка корпуса дроссельной заслонки.....	118
Проверка вспомогательной воздушной системы.....	118
СИСТЕМА ВЫПУСКА ОТРАБОТАВШИХ ГАЗОВ.....	118
Проверка.....	118
Проверка трехкомпонентного катализатора.....	119
Проверка системы принудительной вентиляции картера.....	119
Проверка системы улавливания паров топлива.....	119
АВТОМАТИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ	120
ЭЛЕКТРОСХЕМА.....	120
Расположение контактов блока управления PGM-Fi.....	122
РАСПОЛОЖЕНИЕ КОМПОНЕНТОВ.....	124
ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ.....	125
Диагностика неисправностей.....	125
Мигание индикатора D.....	125

Коды неисправностей	126	Таблица признаков неисправностей	163
Э/КЛАПАН БЛОКИРОВКИ ГИДРОТРАНСФОРМАТОРА И Э/КЛАПАН А ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ В СБОРЕ.....	127	Проверка и замена жидкости	164
Проверка	127	Проверка работы рулевого управления.....	164
Замена	127	Люфт.....	164
Э/КЛАПАНЫ В И С ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ	127	Проверка соединений рулевого управления.....	164
Проверка	127	Регулировка направляющей рейки	165
Замена	127	Проверка гидроусилителя на неподвижном автомобиле.....	165
Э/КЛАПАНЫ А И В ДАВЛЕНИЯ В МУФТЕ АКП	128	Проверка давления масла	166
Проверка	128	РУЛЕВОЕ КОЛЕСО	166
Замена	128	Снятие	166
ДАТЧИКИ ОБОРОТОВ ПРОМЕЖУТОЧНОГО И ВТОРИЧНОГО ВАЛОВ	128	Разборка и сборка	167
ВЫКЛЮЧАТЕЛИ ДАВЛЕНИЯ В МУФТАХ 2-Й И 3-Й ПЕРЕДАЧ	128	Установка.....	167
ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ РУЧНОГО РЕЖИМА	129	РУЛЕВАЯ КОЛОНКА	167
ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ РЫЧАГА СЕЛЕКТОРА АКП	130	Снятие и установка	167
ПРОВЕРКА.....	131	Проверка	168
Окончательная проверка.....	131	НАСОС УСИЛИТЕЛЯ РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ	169
Проверка моментов переключения передач	131	Снятие и установка	170
Моменты переключения передач в диапазоне D	131	Разборка.....	170
Проверка диапазонов.....	132	Проверка	170
Проверка на неподвижном автомобиле (stall test)	132	Сборка.....	170
МАСЛО АКП	132	РУЛЕВОЙ МЕХАНИЗМ.....	172
Проверка	132	Снятие	172
Замена	132	Разборка.....	173
Давление масла.....	132	Разборка рейки рулевого механизма	173
ШЛАНГИ МАСЛЯНОГО РАДИАТОРА АКП	134	Разборка корпуса клапана	174
РЫЧАГ СЕЛЕКТОРА АКП	135	Расположение компонентов.....	175
Снятие	135	Сборка.....	176
Разборка и проверка.....	135	Сборка корпуса клапана	176
Установка	136	Сборка рейки рулевого механизма.....	177
УПРАВЛЯЮЩИЙ ТРОС	136	Установка.....	179
Регулировка.....	136	Замена чехла шарового шарнира наконечника	180
Замена	137	ПЕРЕДНЯЯ И ЗАДНЯЯ ПОДВЕСКА	181
РАЗДАТОЧНАЯ КОРОБКА (МОДЕЛИ 4WD)	138	РАСПОЛОЖЕНИЕ КОМПОНЕНТОВ	181
Люфт	138	Передняя подвеска	181
Проверка на утечки масла	138	Задняя подвеска	181
Замена	138	УГЛЫ УСТАНОВКИ КОЛЕС	181
Установка.....	139	Предварительные замечания	181
АКП В СБОРЕ.....	139	Процедура регулировки углов установки колес.....	181
Снятие	139	Проверка угла развала	181
Установка	142	Проверка и регулировка угла продольного наклона оси поворота	182
ПРИВОДНЫЕ ВАЛЫ И ДИФФЕРЕНЦИАЛ	145	Проверка и регулировка схождения.....	182
ПРИВОДНЫЕ ВАЛЫ	145	Проверка и регулировка угла поворота передних колес	183
Проверка	145	Проверка боковой пробуксовки колес.....	183
Передние приводные валы	145	ПРОВЕРКА КОЛЕС/СТУПИЦ	183
Снятие.....	145	Осевой люфт подшипника	183
Разборка.....	145	Биение колеса	183
Замена динамического демпфера.....	146	Снятие шаровых шарниров	184
Сборка.....	147	ПЕРЕДНЯЯ ПОДВЕСКА	184
Установка.....	149	Поворотный кулак/ступица	184
Промежуточный вал	150	Расположение компонентов.....	184
Снятие.....	150	Снятие и установка	185
Установка.....	150	Замена подшипника колеса	185
Разборка.....	150	Замена чехла шарового шарнира	186
Сборка.....	151	Снятие и установка стабилизатора.....	186
Задние приводные валы (модели 4WD).....	152	Передний амортизатор.....	188
Снятие.....	152	Снятие.....	188
Разборка.....	152	Разборка.....	188
Сборка.....	152	Сборка.....	189
Установка.....	154	Установка.....	189
Карданный вал (модели 4WD)	155	ЗАДНЯЯ ПОДВЕСКА	189
Проверка	155	Ступица с подшипником в сборе (модели 2WD).....	189
Снятие	155	Снятие и установка кулака	190
Установка.....	155	Кулак/ступица (модели 4WD)	191
ЗАДНИЙ ДИФФЕРЕНЦИАЛ (МОДЕЛИ 4WD)	156	Расположение компонентов.....	191
Диагностика неисправностей системы Real Time 4WD	156	Снятие и установка	191
Диагностика неисправностей заднего дифференциала	156	Замена подшипника колеса	192
Масло заднего дифференциала	157	Замена втулки кулака	193
Проверка и замена	157	Снятие и установка стабилизатора (модели 2WD).....	193
Задний дифференциал	157	Замена чехла шарового шарнира	196
Снятие.....	157	Задняя стойка	196
Установка.....	157	Снятие.....	196
Чашка дифференциала.....	158	Разборка, проверка и сборка.....	196
Сальники	158	ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА	198
Расположение компонентов.....	159	РАСПОЛОЖЕНИЕ КОМПОНЕНТОВ	198
Картер дифференциала - распределителя крутящего момента	160	ПРОВЕРКА КОМПОНЕНТОВ.....	198
Замена креплений дифференциала.....	162	Периодичность проверки резиновых компонентов и усилителя тормоза	198
РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ	163	Проверка и регулировка педали тормоза	199
РАСПОЛОЖЕНИЕ КОМПОНЕНТОВ	163	Высота педали	199
ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ.....	163	Регулировка высоты педали	199

Свободный ход педали.....	199	Регулировка положения двери	244
Проверка и регулировка педали стояночного тормоза.....	199	ЗЕРКАЛА	245
Проверка	199	Расположение компонентов	245
Тонкая регулировка.....	200	Снятие и установка	246
Основная регулировка.....	200	Снятие и установка зеркала с э/приводом	246
Прокачка	200	Снятие и установка держателя зеркала	246
ПЕРЕДНИЕ ТОРМОЗНЫЕ КОЛОДКИ	201	Снятие и установка внутреннего зеркала заднего обзора	246
ПЕРЕДНИЕ ТОРМОЗНЫЕ ДИСКИ	202	СТЕКЛА	247
ПЕРЕДНИЙ ТОРМОЗНОЙ СУППОРТ	202	Расположение компонентов	247
ГЛАВНЫЙ ЦИЛИНДР	204	Снятие и установка	248
УСИЛИТЕЛЬ ТОРМОЗА	207	Клей	248
Снятие и установка	207	Порядок снятия и установки ветрового стекла.....	248
Проверка функционирования	207	Снятие и установка ветрового стекла	250
Проверка герметичности при помощи специнструмента	207	Снятие и установка стекла задней двери	251
Проверка функционирования	207	Снятие и установка переднего углового стекла.....	253
Стопорный клапан	208	Снятие и установка заднего неподвижного бокового стекла	255
Регулировка длины нажимного штока с серьгой	208	ЛЮК	256
ЗАДНИЕ ТОРМОЗНЫЕ КОЛОДКИ	208	Расположение компонентов	256
Проверка и замена.....	208	Регулировка	257
ЗАДНИЕ ТОРМОЗНЫЕ ДИСКИ	209	Регулировка высоты стекла люка	257
Проверка биения	209	Регулировка горизонтальности стекла люка	257
Проверка толщины и параллельности	209	Снятие и установка	257
ЗАДНИЙ ТОРМОЗНОЙ СУППОРТ	209	Снятие и установка стекла люка.....	257
Разборка	209	Снятие и установка шторки люка.....	257
Сборка	210	Снятие и установка э/двигателя	257
СТОЯНОЧНЫЙ ТОРМОЗ	211	Снятие и установка рамы люка	257
Расположение компонентов	211	Снятие и установка дренажных шлангов	258
Проверка	211	Разборка и сборка	259
Снятие тормозных колодок	212	Разборка и сборка рамы люка.....	259
Установка колодок	212	Проверка усилия перемещения стекла люка	260
Приработка фрикционных накладок.....	213	ОСНАЩЕНИЕ САЛОНА	261
ТОРМОЗНЫЕ ШЛАНГИ И ТРУБКИ	213	Расположение компонентов	261
Проверка	214	Снятие и установка	262
Замена шлангов	214	Снятие и установка отделки салона	262
ТРОС СТОЯНОЧНОГО ТОРМОЗА	214	Снятие и установка отделки потолка	264
Замена	214	Напольное покрытие	265
Проверка	215	Снятие и установка центральной нижней консоли.....	266
СИСТЕМА ABS	215	ПРИБОРНАЯ ПАНЕЛЬ	267
Расположение компонентов	215	Снятие и установка	267
Электросхема	216	Снятие и установка панели комбинации приборов.....	267
Диагностика неисправностей	218	Снятие и установка нижней крышки приборной панели со стороны водителя.....	267
Диагностические коды неисправностей (DTC)	219	Снятие и установка центральной панели.....	267
Самодиагностика.....	219	Снятие и установка приборной панели со стороны переднего пассажира.....	267
Диагностика неисправностей	219	Снятие и установка крышки/ящика для документов	268
Считывание кодов DTC	219	Снятие и установка ящика для перчаток	268
Считывание кодов DTC при помощи контактной коробки DLC	219	Снятие и установка дефлектора со стороны водителя	268
Стирание кодов DTC	220	Снятие и установка боковых крышек приборной панели.....	268
Стирание кодов DTC при помощи контактной коробки DLC	220	Снятие и установка приборной панели	268
Таблица кодов неисправностей (DTC)	220	Снятие и установка балки рулевой колонки.....	270
Процедура диагностики неисправностей	222	СИДЕНЬЯ	272
Модулятор в сборе	227	Расположение компонентов	272
Снятие и установка	227	Сиденья второго ряда типа Captain.....	272
Колесные датчики	228	Снятие и установка передних сидений/сидений второго ряда.....	272
Проверка	228	Разборка и сборка	273
Установка.....	228	Снятие и установка подлокотников.....	274
КУЗОВ	229	Замена отделки передних сидений/сидений второго ряда	275
ДВЕРИ	229	Сиденья второго ряда типа Bench	275
Расположение компонентов	229	Снятие и установка сидений	275
Передние двери	229	Снятие и установка регулятора скольжения сиденья.....	276
Задние боковые двери	231	Разборка и сборка	276
Снятие и установка компонентов	233	Разборка и сборка механизма сиденья.....	277
Снятие и установка отделки передней двери	233	Снятие и установка подлокотника	277
Снятие и установка наружной ручки передней двери	234	Снятие и установка демпферов.....	277
Снятие и установка замка передней двери.....	235	Замена отделки сиденья	277
Снятие и установка стекла/стеклоподъемника передней двери.....	235	Сиденье третьего ряда	279
Снятие и установка молдинга передней двери	235	Снятие и установка	279
Снятие и установка уплотнения передней двери и дополнительного уплотнения	235	Регулировка фиксации сиденья	279
Снятие и установка отделки направляющей передней двери	236	Разборка и сборка	279
Снятие и установка отделки задней боковой двери.....	237	Замена отделки заднего сиденья	281
Снятие и установка наружной ручки задней боковой двери	238	РЕМНИ БЕЗОПАСНОСТИ	283
Снятие и установка замка задней боковой двери.....	239	Расположение компонентов	283
Снятие и установка стекла/стеклоподъемника задней боковой двери	240	Снятие и установка	283
Снятие и установка молдинга задней боковой двери	240	Снятие и установка ремней безопасности передних сидений	283
Снятие и установка отделки направляющей задней боковой двери	241	Снятие и установка пряжек ремней безопасности передних сидений/сидений второго ряда типа Captain	284
Снятие и установка наружной угловой крышки задней боковой двери	241	Снятие и установка ремней безопасности сидений второго ряда	285
Снятие и установка уплотнения и дополнительного уплотнения задней боковой двери.....	242	Снятие и установка ремней безопасности сидений третьего ряда.....	285
Регулировка стекла двери	244	Снятие и установка пряжек ремней заднего сиденья	285
		Разборка анкерных болтов	286

Проверка ремней безопасности	286	Замена ламп	311
БАМПЕРЫ	287	БЛОК ОХЛАЖДЕНИЯ	311
Снятие и установка	287	Снятие и установка	311
Снятие и установка переднего бампера	287	Разборка	312
Снятие и установка переднего нижнего спойлера	288	БЛОК НАГНЕТАТЕЛЯ	312
Снятие и установка заднего бампера	288	Снятие и установка	312
КАПОТ	289	Разборка	312
Регулировка	289	БЛОК ОТОПИТЕЛЯ	313
Снятие и установка	290	Снятие и установка	313
ЗАДНЯЯ ДВЕРЬ	291	Разборка	313
Регулировка	291	ТРОС ВОДЯНОГО КЛАПАНА	314
Регулировка положения задней двери	291	Регулировка	314
Регулировка работы замка	291	ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ КОНДИЦИОНЕРА	314
Снятие и установка	291	Диагностика неисправностей по давлению хладагента	314
Снятие и установка стоек задней двери	291	УСИЛИЯ ЗАТЯЖКИ КРЕПЛЕНИЙ	315
Установка уплотнения задней двери	291	КОМПРЕССОР	315
ДВЕРКА ТОПЛИВОНАЛИВНОЙ ГОРЛОВИНЫ	292	Снятие и установка	315
Регулировка положения дверки	292	Проверка и разборка	316
НАРУЖНАЯ ОТДЕЛКА	292	Снятие муфты	317
Снятие и установка	292	КОНДЕНСАТОР	317
Снятие и установка отделки переднего крыла/верхней крыш- ки капота	292	Снятие и установка	317
Снятие и установка внутреннего переднего крыла	293	ЗАДНИЙ КОНДИЦИОНЕР	318
Снятие и установка молдинга крыши	293	Расположение компонентов	318
Снятие и установка защитного молдинга (если имеется)	294	Э/двигатель смесительной заслонки заднего кондиционера	318
Снятие и установка передней решетки	295	Э/двигатель режима обдува заднего кондиционера	318
Снятие и установка молдинга капота	295	Датчик температуры воздуха в салоне заднего кондиционера	319
Снятие и установка отделки бокового уплотнения	295	Задний силовой транзистор	319
Снятие и установка защиты топливных трубок	295	Переключатель заднего кондиционера	319
Снятие и установка крышки заднего крыла	295	Задний блок нагнетателя/охлаждения/отопителя	319
Снятие и установка воздушного патрубка	296	Снятие	319
Снятие и установка отделки под номерной знак	296	Усилия затяжки креплений	320
Снятие и установка отделки спойлера задней двери	296	Разборка	320
Установка эмблем/наклеек	296	ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ	321
ОТКРЫВАТЕЛИ/ЗАМКИ	297	РЕЛЕ, БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ, ЭЛЕКТРОПРОВОДКА, «МАССА»	321
Расположение компонентов	297	Расположение компонентов	321
Снятие и установка	297	Расположение реле/блоков управления	321
Снятие и установка троса открывателя капота	297	Места «массы»/расположение э/проводки	324
Снятие и установка троса открывателя дверки топливоналив- ной горловины	298	НАГРУЗКА ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ/ «МАССА»	333
Снятие и установка открывателя капота	299	Замок зажигания	333
Снятие и установка замка капота	299	Проверка	333
Снятие и установка открывателя дверки топливоналивной горловины	299	Замена замка рулевой колонки	333
Снятие и установка ручки задней двери/замка задней двери	299	Снятие	333
РАМА	300	Коробки реле/предохранителей	333
Усилия затяжки подрамника	300	Дополнительная коробка предохранителей/реле	333
Передний подрамник	300	Коробка реле	333
Задний подрамник	301	Коробка предохранителей со стороны водителя	335
АВТОМАТИЧЕСКИЙ КОНДИЦИОНЕР	302	Коробка реле со стороны переднего пассажира	336
РАСПОЛОЖЕНИЕ КОМПОНЕНТОВ	302	Нагрузка предохранителей	337
РАСПОЛОЖЕНИЕ Э/ПРОВОДКИ	303	Разводка «массы»	345
ЭЛЕКТРОСХЕМА	303	ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ДВИГАТЕЛЯ	350
Расположение контактов блока управления автоматическим кон- диционером	307	Расположение компонентов	350
ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ СМЕСИТЕЛЬНОЙ ЗАСЛОНКИ	309	Электросхема	350
Снятие и установка	309	Проверка стартера на автомобиле	351
Проверка	309	Замена стартера	351
ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ РЕЖИМА ОБДУВА	309	Разборка и сборка стартера	352
Снятие и установка	309	Проверка шестерни/муфты	352
Проверка	309	Проверка ротора	353
ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ВПУСКА ВОЗДУХА	309	Проверка щеток	353
Снятие и установка	309	Установка щеток	353
Проверка	309	Проверка стартера	353
ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА В САЛОНЕ	309	Проверка катушки на втягивание	353
Снятие	309	Проверка катушки на удерживание	354
Проверка	309	Проверка на возвращение	354
ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ НАРУЖНОГО ВОЗДУХА	310	Проверка работы стартера без нагрузки	354
Снятие и установка	310	СИСТЕМА ЗАЖИГАНИЯ	354
Проверка	310	Расположение компонентов	354
ДАТЧИК ИНТЕНСИВНОСТИ СОЛНЕЧНОГО СВЕТА	310	Электросхема	355
Снятие и установка	310	Проверка угла опережения зажигания	356
Проверка	310	Замена распределителя зажигания	356
ДАТЧИК ИСПАРИТЕЛЯ	310	Разборка и сборка распределителя зажигания	356
СИЛОВОЙ ТРАНЗИСТОР	310	Проверка входного сигнала блока зажигания	357
ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКОГО КОНДИЦИОНЕРА (МОДЕЛИ С СИСТЕМОЙ НАВИГАЦИИ)	311	Проверка блока зажигания	357
Снятие и установка	311	Проверка катушки зажигания	357
БЛОК УПРАВЛЕНИЯ АВТОМАТИЧЕСКИМ КОНДИЦИОНЕРОМ (МОДЕ- ЛИ БЕЗ СИСТЕМЫ НАВИГАЦИИ)	311	СИСТЕМА ЗАРЯДКИ	358
Снятие и установка	311	Расположение компонентов	358
		Электросхема	359
		Диагностика неисправностей	359
		СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ	365
		Расположение компонентов	365
		Электросхема	365
		КОМБИНАЦИЯ ПРИБОРОВ	366

Расположение компонентов.....	366	РАСПОЛОЖЕНИЕ РАЗЪЕМОВ.....	468
Электросхема.....	367	Назначение контактов.....	468
Назначение/расположение контактов.....	369	РАЗБОРКА.....	472
Снятие.....	370	Блок дисплея.....	472
Корректировка показаний индикатора температуры наружно-го воздуха.....	370	Блок системы навигации.....	472
Импульсы скорости автомобиля.....	370	Антенна GPS.....	472
Система предупреждения о превышении безопасной скорости (FOP).....	371	ТВ-тюнер.....	473
Расположение компонентов.....	371	ЭЛЕКТРОСХЕМЫ.....	474
Проверка блока предупреждения о превышении безопасной скорости.....	372	СОКРАЩЕНИЯ И ОБОЗНАЧЕНИЯ.....	474
Индикатор безопасности.....	372	Сокращения, используемые в схемах для обозначения цветов проводов.....	474
Расположение компонентов.....	372	Обозначения на электросхемах.....	475
Электросхема.....	373	РЕЛЕ, БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ.....	476
Проверка входных сигналов.....	373	Расположение реле и блоков управления.....	476
Индикаторы положения рычага селектора АКП.....	374	Моторный отсек.....	476
Расположение компонентов.....	374	Салон.....	476
Электросхема.....	375	ЦЕПИ ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ.....	479
Проверка датчика положений рычага селектора АКП.....	375	Нагрузки предохранителей.....	479
СИСТЕМА ОСВЕЩЕНИЯ.....	377	Коробка предохранителей.....	487
Расположение компонентов.....	377	Коробка реле.....	487
Электросхема (модели с газоразрядными лампами).....	378	Соединения в коробке реле.....	488
Электросхема (модели без газоразрядных ламп).....	379	Коробка предохранителей со стороны водителя.....	489
Проверка переключателя осветительных приборов/сигнала поворота/противотуманных фар.....	379	Соединения в коробке предохранителей со стороны водителя.....	490
Фары.....	380	Коробка предохранителей со стороны переднего пассажира.....	494
Повторители сигнала поворота.....	381	Соединения в коробке предохранителей со стороны передне-го пассажира.....	495
Фонари освещения номерного знака.....	382	ДВИГАТЕЛЬ.....	498
Задние фонари.....	382	Система запуска двигателя.....	498
Фонари заднего хода.....	382	Система зарядки.....	499
Фонари стоп-сигнала.....	383	Система зажигания.....	500
Противотуманные фары.....	383	Система охлаждения.....	501
Фонари сигнала поворота/аварийной сигнализации.....	384	СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ.....	502
Плафоны освещения салона.....	386	Блок управления PGM-Fi.....	502
Расположение компонентов.....	386	Топливный насос.....	506
Электросхема.....	388	КУЗОВ.....	507
Проверка плафона местного освещения/освещения салона.....	389	Очиститель/омыватель ветрового стекла.....	507
Замена ламп плафонов освещения ящика для перчаток/пла-фонов подсветки порогов дверей.....	389	Очиститель/омыватель заднего стекла.....	509
Проверка плафона задней двери.....	389	Обогреватель заднего стекла.....	510
Замена ламп плафонов косметических зеркал/подсветки пе-пельницы.....	390	Модели с системой навигации.....	510
Проверка заднего плафона освещения салона.....	390	Модели без системы навигации.....	511
Проверка переключателя осветительных приборов салона.....	390	Наружные зеркала заднего обзора с э/приводами.....	512
Проверка выключателя замка задней двери.....	390	Люк.....	513
Система управления осветительными приборами салона.....	391	Стеклоподъемники.....	514
Электросхема.....	391	Замки дверей с э/приводами.....	518
Расположение компонентов.....	392	MPCS (мультиплексная система управления).....	520
Проверка выключателя подсветки замка зажигания.....	392	Система блокировки рычага селектора АКП (с блокировкой зам-ка зажигания).....	521
УПРАВЛЕНИЕ.....	393	Система управления АКП (блок управления PGM-Fi).....	522
Блок управления MPCS (мультиплексная система управления).....	393	Система подушек безопасности.....	524
Блок управления.....	393	Система ABS.....	525
Функция самодиагностики.....	393	Угловые и задние сонары.....	527
Электросхемы.....	395	ПРИБОРНАЯ ПАНЕЛЬ.....	529
Проверка входных сигналов.....	402	Комбинация приборов.....	529
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА БЕЗОПАСНОСТИ (SRS).....	456	Контрольные лампы/индикаторы.....	529
РАСПОЛОЖЕНИЕ КОМПОНЕНТОВ.....	456	Измерительные приборы.....	532
ЭЛЕКТРОСХЕМА.....	457	Индикаторы безопасности.....	533
ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ.....	459	Индикаторы положения рычага селектора АКП.....	534
Блок-схема.....	459	Аудиосистема.....	536
Считывание кодов неисправностей.....	460	Модели с аудиосистемой BOSE.....	536
Считывание кодов неисправностей с помощью контактной коробки DLC.....	460	Модели без аудиосистемы BOSE.....	538
Индикация кодов неисправностей.....	460	Часы (модели без системы навигации).....	539
Стирание кодов неисправностей из памяти.....	460	Прикуриватель.....	540
Диагностика временных неисправностей.....	461	Блок предупреждения о превышении безопасной скорости (FOP).....	540
Таблица кодов неисправностей.....	461	ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ, ПОДСВЕТКА.....	541
ПОДУШКА БЕЗОПАСНОСТИ ВОДИТЕЛЯ.....	462	Фары.....	541
Снятие и установка.....	462	Модели с газоразрядными лампами.....	541
ПОДУШКА БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕДНЕГО ПАССАЖИРА.....	462	Модели без газоразрядных ламп.....	542
Снятие и установка.....	462	Противотуманные фары.....	543
СПИРАЛЬНЫЙ ПРОВОД.....	462	Передние габаритные фонари/фонари освещения номерного знака/задние габаритные фонари.....	544
Снятие и установка.....	462	Фонари стоп-сигнала.....	545
РЕМНИ БЕЗОПАСНОСТИ И ПРЕДНАТЯЖИТЕЛИ.....	463	Фонари заднего хода.....	546
Снятие и установка.....	463	Фонари сигнала поворота/аварийной сигнализации.....	547
БЛОК SRS.....	464	Плафоны освещения салона.....	548
Снятие и установка.....	464	Подсветка приборной панели.....	550
СИСТЕМА НАВИГАЦИИ.....	465	Система управления осветительными приборами салона.....	552
РАСПОЛОЖЕНИЕ КОМПОНЕНТОВ.....	465	КОНДИЦИОНЕР.....	553
ЭЛЕКТРОСХЕМА.....	466	Модели с системой навигации.....	553
		Модели без системы навигации.....	557