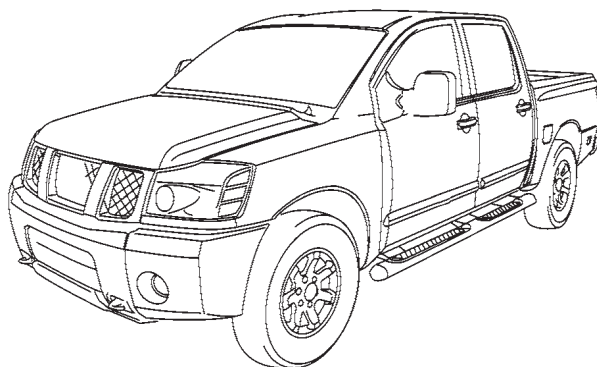
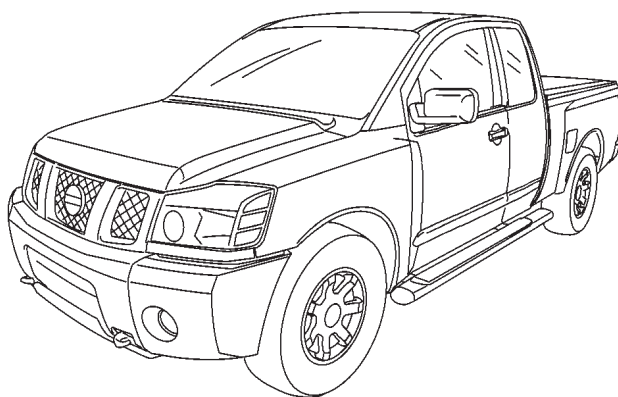


NISSAN NAVARA

*модели D40 выпуска с 2005 г.
с дизельным двигателем YD25DDTi*



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

Автонавигатор
Легион-Автодата
2013

УДК 629.114.6
ББК 39.335.52
N70

NISSAN NAVARA. Модели D40 выпуска с 2005 г. с дизельным двигателем YD25DDTi.

Устройство, техническое обслуживание, ремонт.

- М.: Легион-Автодата; Новосибирск: Автонавигатор, 2013. 496 с.: ил.

(Код 3515)

Автонавигатор, ISBN 978-5-98410-067-0

Легион-Автодата, ISBN 978-5-88850-580-9

В издании представлено руководство по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту автомобилей с кузовом D40 NISSAN NAVARA выпуска с 2005 г., оснащенных дизельным двигателем YD25DDTi.

Издание содержит подробные инструкции по обслуживанию, диагностике, ремонту и регулировке двигателя, системы управления двигателем, механической и автоматической коробок передач, тормозной системы (в том числе ABS, EBD), рулевого управления, раздаточной коробки и т.д.

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

Имеющаяся в руководстве информация позволит автовладельцам самостоятельно проводить грамотное обслуживание автомобиля и не доводить его состояние до дорогостоящего ремонта.

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.

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 «АЛЬФА», героически погибших при исполнении служебных обязанностей.



© ООО «Автонавигатор», 2013

e-mail: sib@auto-kniga.ru

http://auto-kniga.ru

http://www.auto-kniga.com

© ЗАО «Легион-Автодата», 2013

e-mail: legion@autodata.ru

http://www.autodata.ru

http://www.motorbooks.ru

Лицензия ИД №00419 от 10.11.99.

Подписано в печать 23.03.2013.

Формат 60x90 1/8. Печ. л. 62

Бумага газетная. Печать офсетная.

Отпечатано с готовых диапозитивов

в ГУП МО «Коломенская типография»

140400, г. Коломна,

ул. III Интернационала, 2а.

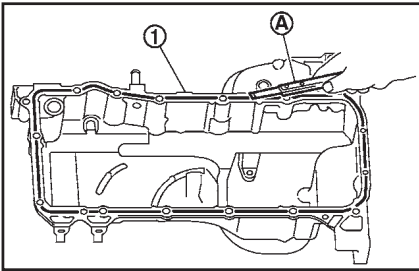
Замечания, советы из опыта эксплуатации и ремонта автомобилей, рекомендации и отзывы о наших книгах Вы можете направить в адрес издательства: 115432, Москва, ул. Трофимова, д. 16 или по электронной почте: notes@autodata.ru.

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.

Несмотря на то что приняты все меры для предоставления точных данных в руководстве, авторы, издатели и поставщики руководства не несут ответственности за отказы, дефекты, потери, случаи ранения или смерти, вызванные использованием ошибочной или неправильно преподнесенной информации, упущениями или ошибками, которые могли случиться при подготовке руководства.

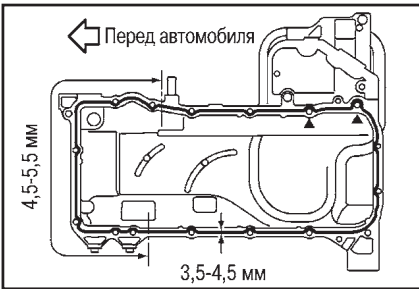
тактных поверхностей верхнего масляного поддона (1).



- Также удалите остатки старого герметика с контактной поверхности блока цилиндров и задней крышки цепи ГРМ.
- Удалите остатки старого герметика из отверстий под болты и с резьбы.
- Нанесите герметик непрерывной полоской при помощи шприца (специнструмент: WS39930000) на участках, показанных на рисунке. Пользуйтесь фирменным герметиком или эквивалентным.

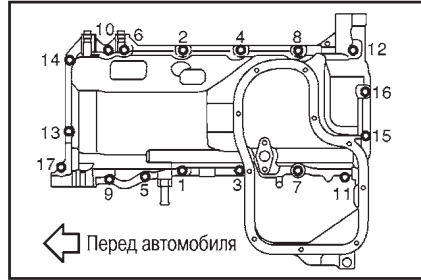
Внимание:

- Наносите герметик снаружи отверстий под 2 болта, отмеченных символом «▲».



- На участке «А» нанесите герметик полоской шириной 3,5-4,5 или 4,5-5,5 мм. (Диаметр полоски герметика спереди отличается).
- Установку следует выполнять в течение 5 минут после нанесения.
- Установите верхний масляный поддон.
- Затяните болты в порядке, указанном цифрами на рисунке.

В зависимости от места установки болты имеют различные размеры:



M6 x 30 мм:

№№ 15, 16

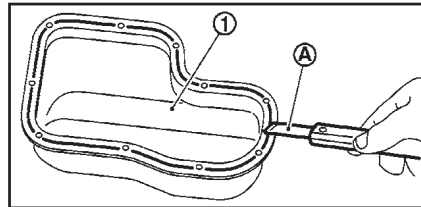
M8 x 25 мм:

№№ 2, 4, 5, 8, 9, 10, 14

M8 x 60 мм:

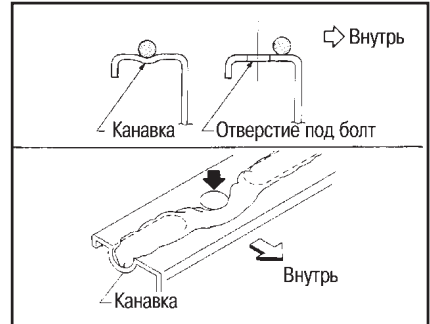
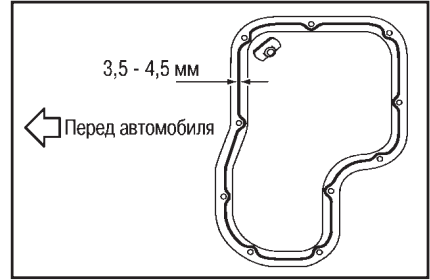
№№ 1, 3, 6, 7, 11, 12, 13, 17

- Длина стержня под головкой представляет собой длину резьбовой части (направляющая часть не считается).
- Установите нижний масляный поддон следующим образом:
- При помощи скребка (А) удалите остатки старого герметика с контактных поверхностей нижнего масляного поддона (1).

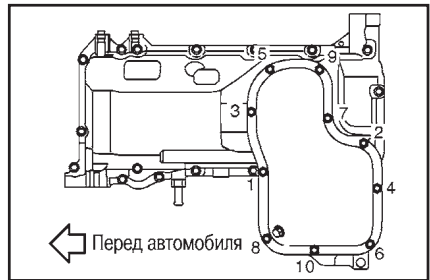


Внимание:

- Также удалите остатки старого герметика с контактной поверхности верхнего масляного поддона.
- Удалите остатки старого герметика из отверстий под болты и с резьбы.
- Нанесите герметик непрерывной полоской при помощи шприца (специнструмент: WS39930000), как показано на рисунке.
- Пользуйтесь фирменным герметиком или эквивалентным.
- Нанесите герметик полоской шириной 3,5-4,5 мм.
- Установку следует выполнять в течение 5 минут после нанесения.



- Установите нижний масляный поддон.
- Затяните болты в порядке, указанном цифрами на рисунке.



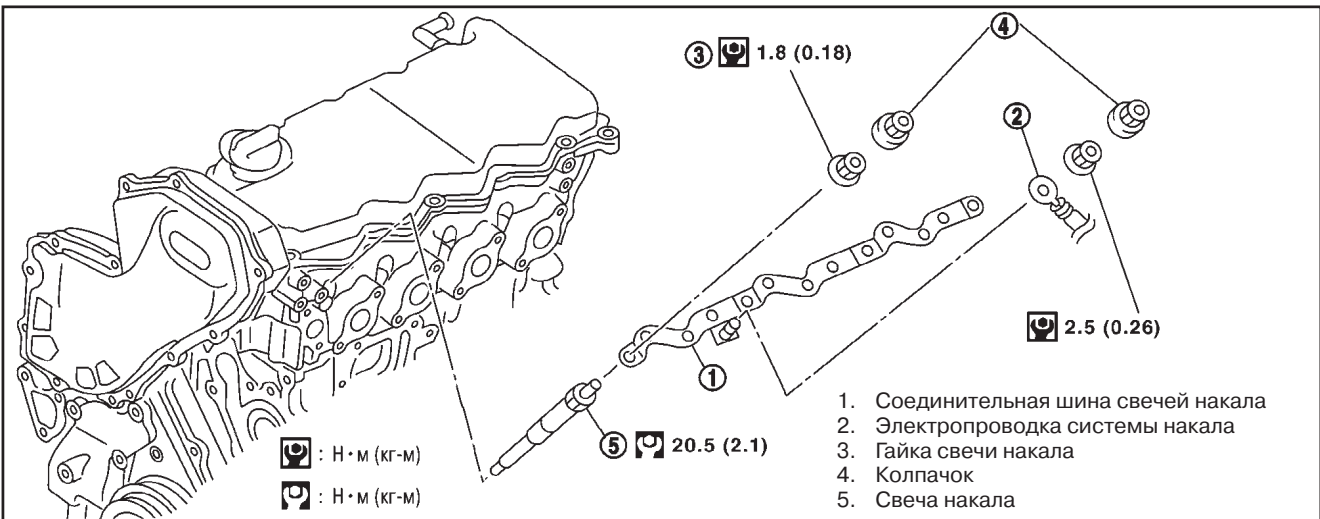
Заливайте моторное масло или запускайте двигатель не менее чем через 30 минут после установки масляного поддона.

ПРОВЕРКА ПОСЛЕ УСТАНОВКИ

1. Проверьте уровень масла и долийте. См. главу СИСТЕМА СМАЗКИ и система охлаждения двигателя.
2. Запустите двигатель и проверьте, нет ли утечек моторного масла.
3. Заглушите двигатель и выждите 10 минут.
4. Снова проверьте уровень масла.

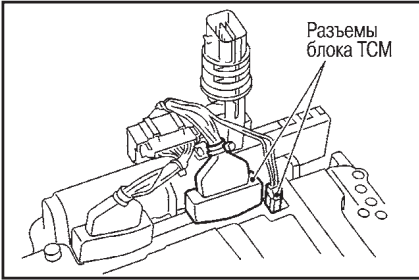
СВЕЧИ НАКАЛА

КОМПОНЕНТЫ

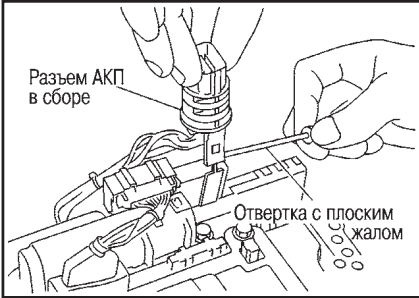


☐ : Н•М (кг-м)
 ☐ : Н•М (кг-м)

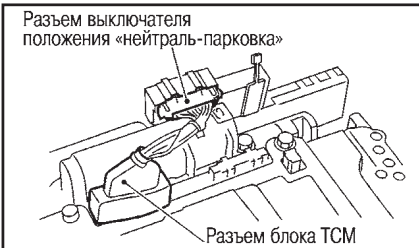
1. Соединительная шина свечей накала
2. Электропроводка системы накала
3. Гайка свечи накала
4. Колпачок
5. Свеча накала



21. Отсоедините разъем АКП в сборе от клапанной коробки с блоком TCM при помощи отвертки с плоским жалом.



22. Отсоедините разъем блока TCM и разъем выключателя положения «нейтраль-парковка».



Внимание:

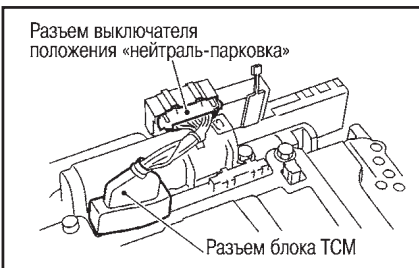
Не повредите разъемы.

УСТАНОВКА

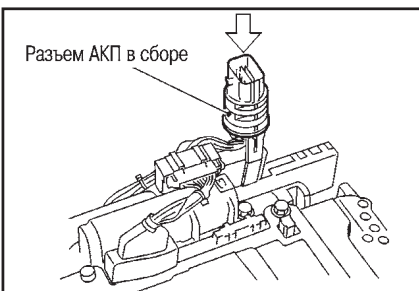
Внимание:

По завершении установки проверьте утечки и уровень жидкости. См. выше.

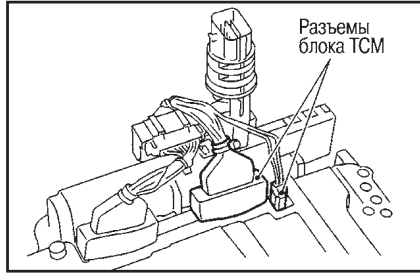
1. Подсоедините разъем блока TCM и разъем выключателя положения «нейтраль-парковка».



2. Подсоедините разъем АКП в сборе к клапанной коробке с блоком TCM.



3. Подсоедините разъемы блока TCM.



4. Поставьте кольцевое уплотнение на разъем АКП в сборе.



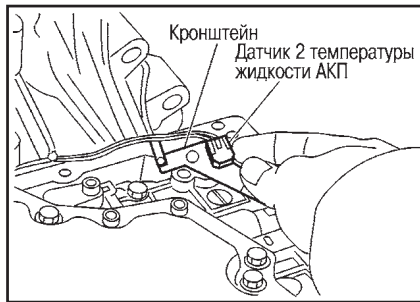
⊗ : Всегда заменяйте после каждой разборки.
⊗ ATF : Нанесите жидкость АКП.

Внимание:

● Не используйте кольцевое уплотнение повторно.

● Нанесите жидкость АКП на кольцевое уплотнение.

5. Установите датчик 2 температуры жидкости АКП на кронштейн.



6. Установите датчик 2 температуры жидкости АКП (с кронштейном) на клапанную коробку с блоком TCM. Затяните болт датчика 2 температуры жидкости АКП с требуемым моментом. См. выше.



Внимание:

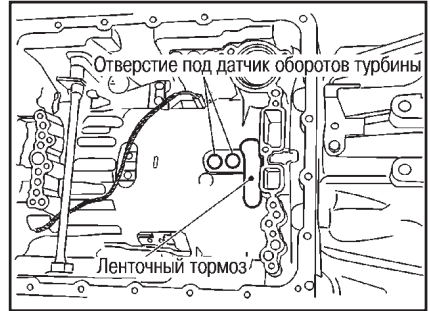
Совместите отверстие под болт в кронштейне с отверстием под болт в клапанной коробке с блоком TCM.

7. Установите клапанную коробку с блоком TCM на картер коробки передач.

Внимание:

● Убедитесь, что датчик оборотов турбины надежно встал в отверстие под датчик.

● Уложите электропроводку датчика оборотов турбины так, чтобы она не мешала установке клапанной коробки с блоком TCM.

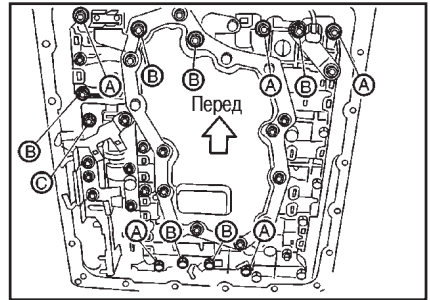


● Совместите разъем АКП в сборе клапанной коробки с блоком TCM с отверстием под кабель в картере коробки передач.

● Выполняйте сборку так, чтобы вырез клапана переключения диапазонов вошел в выступ рычага переключения диапазонов.

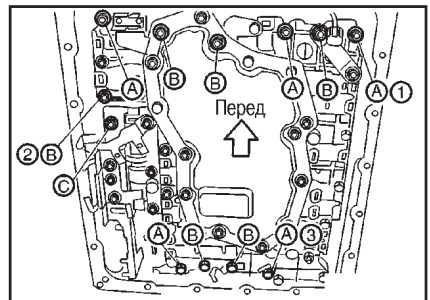


8. Вверните болты А, В и С в клапанную коробку с блоком TCM.



Обозначение болта	Длина, мм	Количество болтов
A	42	5
B	55	6
C	40	1

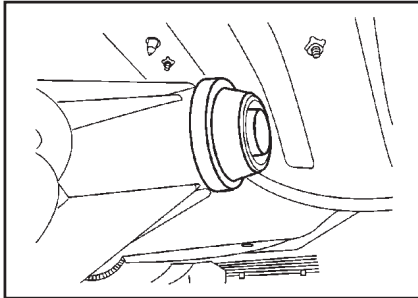
9. Во избежание смещения затяните болты 1, 2 и 3 от руки. После этого затяните их в порядке (1→2→3), затем затяните остальные болты.



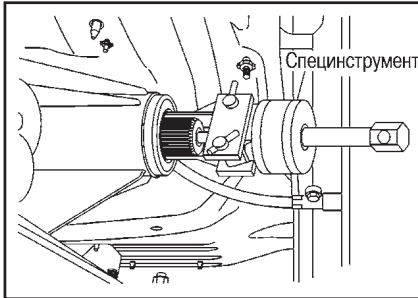
10. Затяните крепежные болты клапанной коробки с блоком TCM с требуемым моментом. См. выше.

11. Подсоедините разъем датчика 2 температуры жидкости АКП.

12. Надежно закрепите шнур с клеммами в сборе и электропроводку дат-



4. Выпрессуйте сальник из заднего картера при помощи специнструмента.



Внимание:

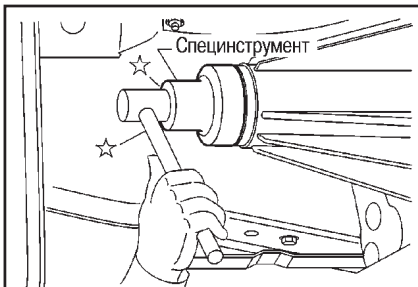
Не повредите задний картер.

№ специнструмента:

KV381054S0

УСТАНОВКА

1. Запрессовывайте сальник при помощи специнструмента, пока он не будет заподлицо с торцевой поверхностью заднего картера.

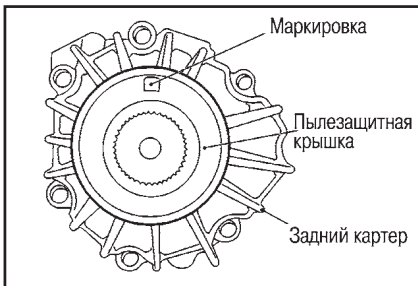


№ специнструмента:

KV30720000

Внимание:

- Не используйте сальник повторно.
 - Нанесите технический вазелин на сальник.
2. Нанесите технический вазелин по окружности новой пылезащитной крышки. Поставьте пылезащитную крышку, ориентируясь по маркировке, как показано на рисунке.



Внимание:

- Не используйте пылезащитную крышку повторно.

- Расположите маркировку, как показано на рисунке.

3. При помощи подходящего инструмента насадите пылезащитную крышку на задний картер.



- Не используйте пылезащитную крышку повторно.
- Нанесите технический вазелин на пылезащитную крышку.

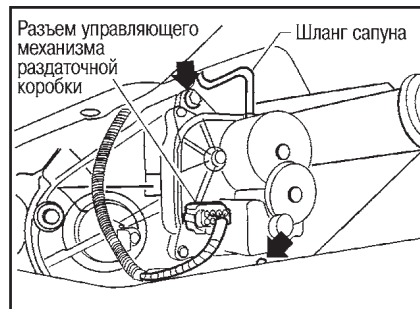
4. Подсоедините задний карданный вал.
5. Залейте жидкость в раздаточную коробку и проверьте уровень. См. выше.
6. Проверьте, нет ли утечек жидкости. См. выше.

УПРАВЛЯЮЩИЙ МЕХАНИЗМ РАЗДАТОЧНОЙ КОРОБКИ

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

СНЯТИЕ

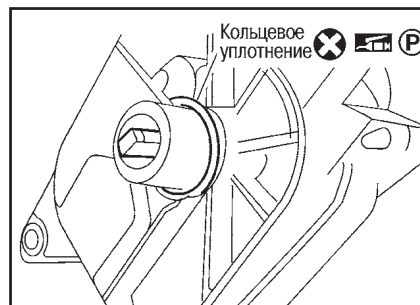
1. Поверните ручку переключения в режим «4WD» в положение «2WD» и переведите раздаточную коробку в положение «2WD».
2. Отсоедините разъем от управляющего механизма раздаточной коробки.
3. Снимите шланг сапуна с управляющего механизма раздаточной коробки.



4. Выверните болты и отделите управляющий механизм раздаточной коробки.

УСТАНОВКА

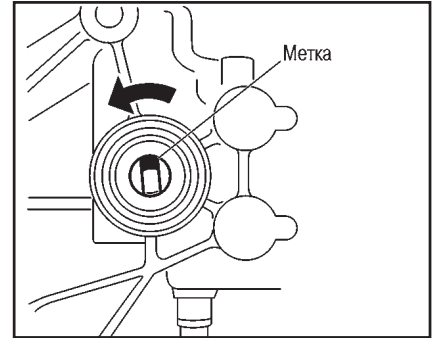
1. Поставьте кольцевое уплотнение на управляющий механизм раздаточной коробки.



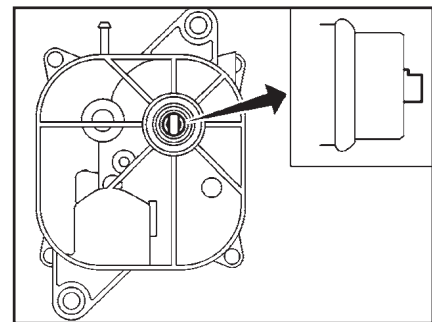
Внимание:

- Не используйте кольцевое уплотнение повторно.
- Нанесите технический вазелин на кольцевое уплотнение.

2. Установите управляющий механизм раздаточной коробки.
 - a. При помощи отвертки с плоским жалом полностью выверните управляющий шток переключения против часовой стрелки и нанесите на него метку.

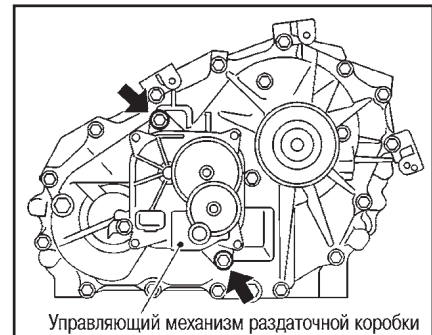


- b. Совместите прорезь вала управляющего механизма раздаточной коробки с меткой на управляющем штоке переключения и установите.



Если место соединения с управляющим механизмом раздаточной коробки не совмещается, поверните управляющий механизм раздаточной коробки.

- c. Затяните болты с требуемым моментом. См. ниже.
3. Установите шланг сапуна на управляющий механизм раздаточной коробки.
4. Подсоедините разъем к управляющему механизму раздаточной коробки.



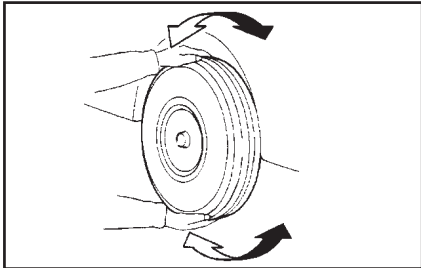
5. После установки проверьте работу индикатора переключения в режим «4WD». Если он работает с отклонениями от нормы, проведите регулировку взаимного расположения между раздаточной коробкой и блоком управления раздаточной коробкой.

ОБСЛУЖИВАНИЕ НА АВТОМОБИЛЕ

КОМПОНЕНТЫ ПЕРЕДНЕЙ ПОДВЕСКИ

Проверьте, нет ли чрезмерного люфта, трещин, износа и других повреждений.

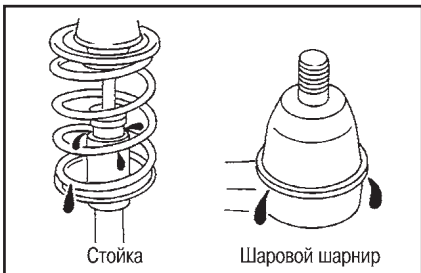
- Покачайте передние колеса влево/вправо и проверьте, нет ли чрезмерного люфта. Если имеются отклонения от нормы, проверьте люфт колесного подшипника и шарового шарнира. См. ниже.



- Убедитесь, что на конце приводного вала вставлен шплинт.
- Подтяните все гайки и болты с требуемым моментом.

Моменты затяжки см. выше.

- Проверьте, нет ли утечки масла и других повреждений на амортизаторе.



- Проверьте, нет ли утечки смазки из шарового шарнира подвески и трещин или других повреждений на пылезащитном чехле шарового шарнира.

УГЛЫ УСТАНОВКИ ПЕРЕДНИХ КОЛЕС

ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПРОВЕРКА

Внимание:

Всегда проводите регулировку углов установки, остановив автомобиль на ровном месте.

Примечание:

Если углы установки передних колес отличаются от нормы, перед выполнением регулировок проверьте и замените поврежденные или изношенные компоненты передней подвески.

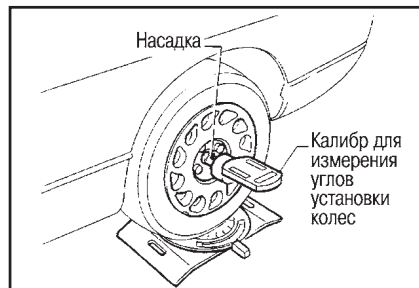
1. Проводите проверку и регулировку углов установки передних колес в ненагруженном состоянии. «Ненагруженное» состояние подразумевает полную заправку топливом,

охлаждающей жидкостью и моторным маслом. Запасное колесо, домкрат, инструменты и коврики в штатных местах.

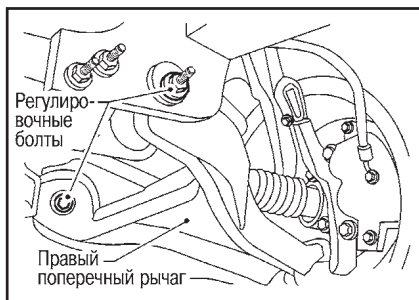
2. Проверьте давление в шинах и наличие износа.
3. Проверьте, нет ли биения и повреждений на ходовых колесах.
4. Проверьте осевой люфт в колесных подшипниках.
5. Проверьте, нет ли утечки масла и других повреждений на амортизаторах.
6. Проверьте, плотно ли затянуты и не деформированы ли элементы крепления подвески.
7. Проверьте, нет ли повреждений на тягах, рычагах и балке передней подвески.
8. Проверьте высоту ненагруженного автомобиля.

УГОЛ РАЗВАЛА, УГОЛ ПРОДОЛЬНОГО НАКЛОНА ОСИ ПОВОРОТА КОЛЕС

1. Измерьте развал, углы продольного оси поворота обоих передних колес при помощи подходящего калибра и при необходимости доведите их значения до нормы.



2. Если измеренные значения отличаются от нормы, выполните регулировку углов развала и продольного наклона оси поворота колес при помощи регулировочных болтов в поперечном рычаге.



Внимание:

Выполните регулировку развала, проверьте схождение.

Примечание:

При повороте каждого регулировочного болта на одно деление развал изменяется прибл. на 0°7', а угол продольного наклона оси поворота колес – прибл. на 0°12'. Примеры изменения указанных углов при вращении регулировочных болтов в поперечном рычаге см. в таблице ниже.

Задний регулировочный болт	1 деление внутрь	1 деление наружу	1 деление внутрь	1 деление наружу	0	0	1 деление внутрь	1 деление наружу
Передний регулировочный болт	1 деление наружу	1 деление внутрь	1 деление внутрь	1 деление наружу	1 деление внутрь	1 деление наружу	0	0
Развал, градусов/минут	0	0	0°14'	-0°14'	0°7'	-0°7'	0°7'	-0°7'
Угол продольного наклона оси поворота, градусов/минут	-0°23'	0°23'	0	0	0°12'	-0°12'	-0°12'	0°12'

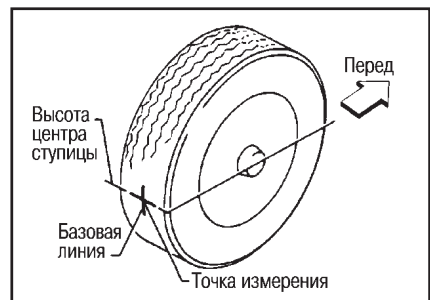
3. Затяните контргайки регулировочных болтов с требуемым моментом. См. выше.

СХОЖДЕНИЕ КОЛЕС

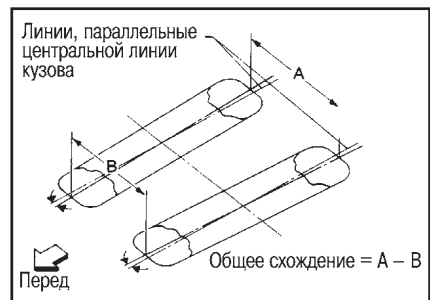
Внимание:

- Всегда проводите измерения на ровном месте.
- Прежде чем перекачивать автомобиль, убедитесь, что перед ним никого нет.

1. Качните передок автомобиля для стабилизации подвески.
2. Перекатите автомобиль прямо вперед прибл. на 5 м.
3. Нанесите метку на уровне базовой линии протектора (сзади) обоих передних колес на высоте центра ступицы, как показано на рисунке. Эти метки будут точками измерения.



4. Измерьте расстояние «А» с задней стороны передних колес, как показано на рисунке.

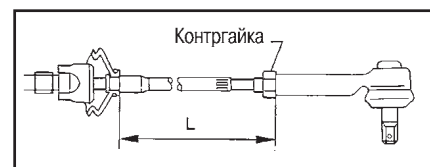


5. Медленно перекатите автомобиль вперед так, чтобы колеса провернулись на 180° (1/2 оборота).

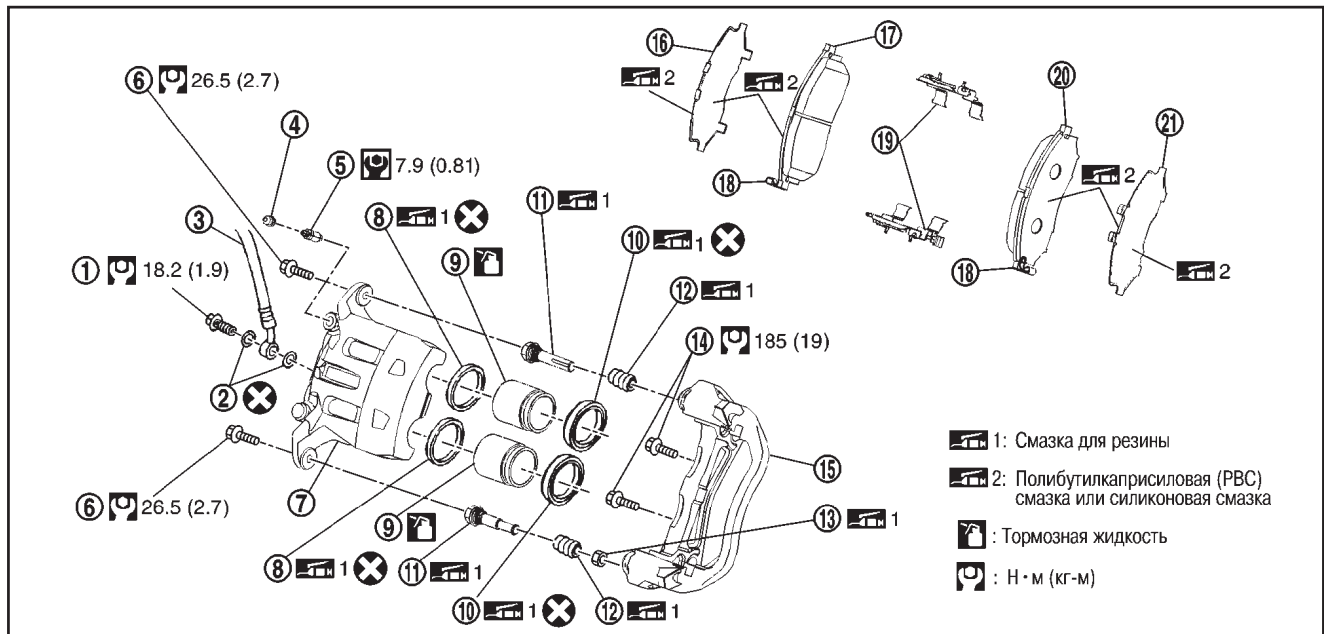
Внимание:

Если колеса провернулись более, чем на 180° (1/2 оборота), снова выполните указанную процедуру сначала. Не перекачивайте автомобиль назад.

6. Измерьте расстояние «В» с передней стороны передних колес, как показано на рисунке. Общее схождение рассчитывается как разность между «А» и «В».



КОМПОНЕНТЫ



- 1. Соединительный болт
- 2. Медная шайба
- 3. Тормозной шланг
- 4. Колпачок
- 5. Штуцер прокачки
- 6. Болт направляющего пальца
- 7. Корпус цилиндра

- 8. Уплотнение поршня
- 9. Поршень
- 10. Пыльник поршня
- 11. Направляющий палец
- 12. Пыльник направляющего пальца
- 13. Втулка
- 14. Крепежный болт кронштейна суппорта

- 15. Кронштейн суппорта
- 16. Внутренняя прокладка
- 17. Внутренняя колодка
- 18. Датчик износа колодки
- 19. Держатель колодки
- 20. Наружная колодка
- 21. Наружная прокладка

1: Смазка для резины
 2: Полибутилкаприсиловая (PBC) смазка или силиконовая смазка
 : Тормозная жидкость
 : Н·м (кг·м)

Внимание:

- Для уменьшения опасности, которую представляют для здоровья частицы пыли или прочие материалы, чистку суппорта и тормозных колодок проводите пылесосом.
- При снятии корпуса цилиндра, не нажимайте на педаль тормоза, иначе выскочит поршень.
- Откручивать болты на кронштейне суппорта и тормозном шланге нет необходимости, за исключением разборки и замены суппорта в сборе. В этом случае подвесьте корпус цилиндра на проводе так, чтобы не растянуть тормозной шланг.
- Не повредите пыльник поршня.
- Если на прокладках имеются следы ржавчины, замените их новыми.
- При замене колодок всегда заменяйте и прокладки.
- Не допускайте попадания тормозной жидкости на тормозной диск.

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА ТОРМОЗНЫХ КОЛОДОК

СНЯТИЕ

1. Снимите колеса с автомобиля.
2. Выверните болт из нижнего направляющего пальца.
3. Подвесьте корпус цилиндра на проводе. Снимите колодки и прокладки с кронштейна суппорта.

Внимание:

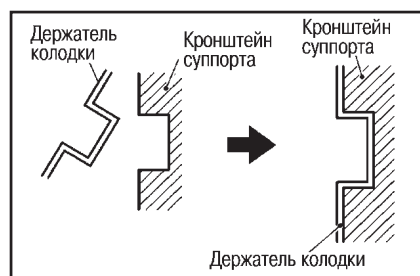
При снятии держателя колодки с кронштейна суппорта приподнимите его в направлении, указанном стрелкой на рисунке, так, чтобы он не деформировался.

УСТАНОВКА

1. Установите внутреннюю прокладку на внутреннюю колодку, а наружную прокладку – на наружную колодку.
2. Установите держатели колодок и колодки в сборе в кронштейн суппорта.
3. Вдавливайте поршень, пока можно будет поставить колодки, затем вставьте корпус цилиндра в кронштейн суппорта.

Внимание:

- При установке держателя колодки вставляйте его плотно так, чтобы он не выступал за кронштейн суппорта, как показано на рисунке.



- В случае замены колодок новыми следите за уровнем тормозной жидкости в бачке, поскольку при вдавливании поршня тормозная жидкость вернется и поднимет уровень в бачке главного тормозного цилиндра.
4. Вкрутите болт в нижний направляющий палец и затяните с требуемым моментом. См. выше.
 5. Проверьте, не прихватаются ли тормоза.
 6. Установите колеса на автомобиль.

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА ТОРМОЗНОГО СУППОРТА В СБОРЕ

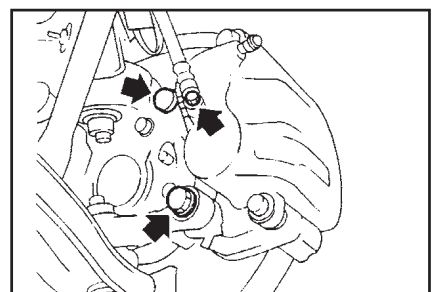
СНЯТИЕ

1. Снимите колеса с автомобиля.
2. Закрепите тормозной диск колесной гайкой.

Внимание:

В случае повторного использования тормозного диска совместите метки на тормозном диске и ступице колеса, нанесенные при снятии.

3. Слейте тормозную жидкость. См. выше.
4. Открутите соединительный болт и отсоедините тормозной шланг от суппорта в сборе
5. Открутите крепежные болты кронштейна суппорта и снимите тормозной суппорт в сборе.

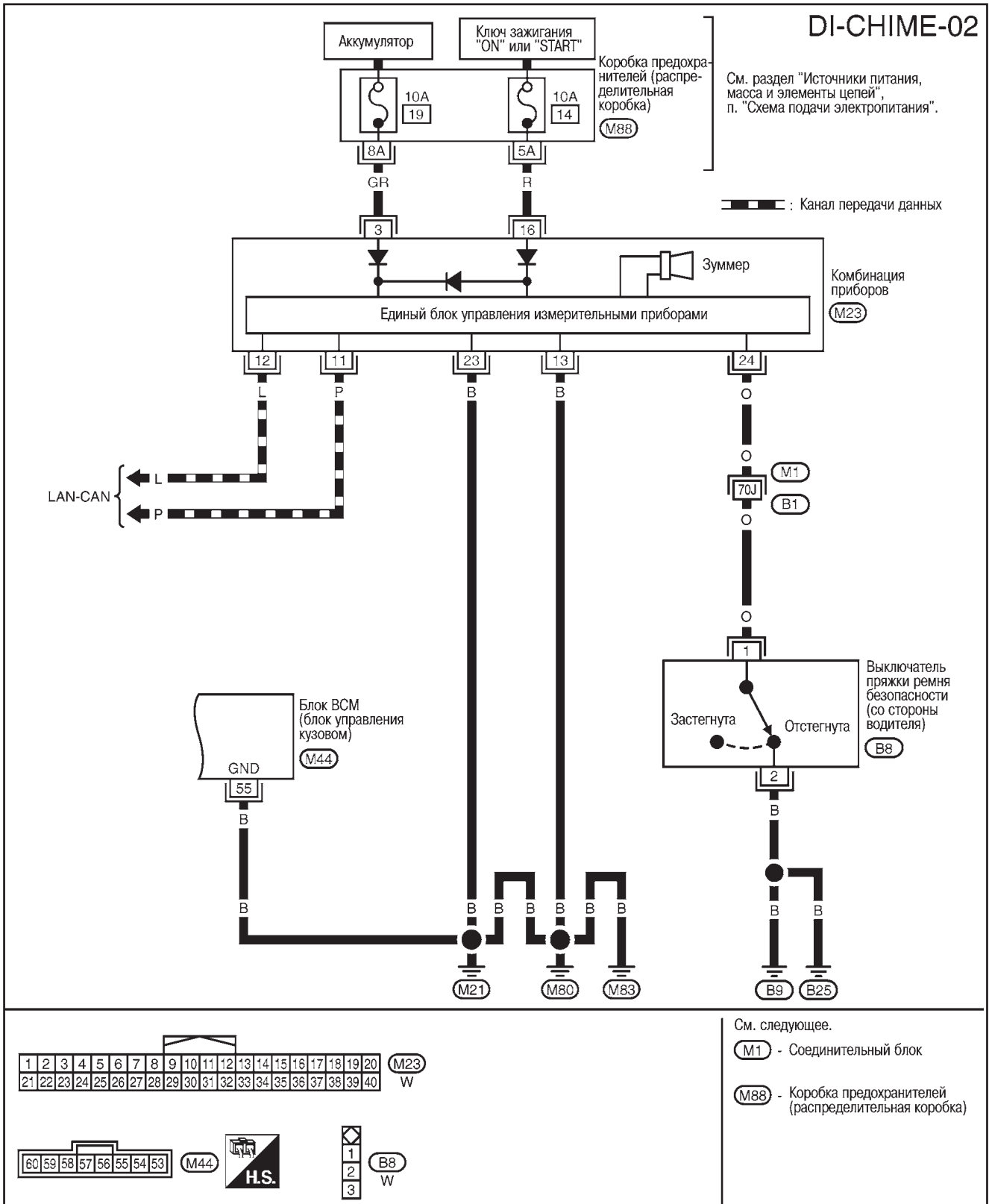


УСТАНОВКА

Внимание:

- Заливайте свежую тормозную жидкость «DOT 3» или «DOT 4».
 - Не используйте слитую тормозную жидкость повторно.
1. Установите тормозной суппорт в сборе на автомобиль и затяните крепежные болты с требуемым моментом. См. выше.

DI-CHIME-02



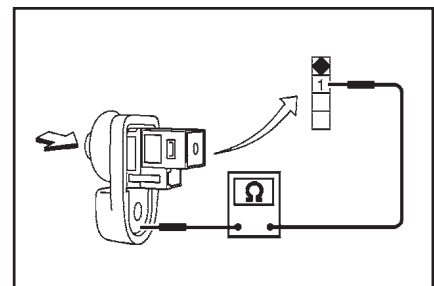
15

ПРОВЕРКА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ КОМПОНЕНТОВ

ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ПЕРЕДНЕЙ ДВЕРИ (СО СТОРОНЫ ВОДИТЕЛЯ)

Проверьте проводимость между контактом 1 и массой выключателя.

Контакт	Условие	Проводимость	
1	Масса выключателя двери	Когда выключатель отпущен	Есть
		Когда выключатель нажат	Нет



СОДЕРЖАНИЕ

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	9	Компоненты	121
ПРИБОРНАЯ ПАНЕЛЬ, ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ОСНАЩЕНИЕ САЛОНА	9	Разборка и сборка	122
СИДЕНЬЯ И ПОДУШКИ БЕЗОПАСНОСТИ.....	20	Порядок подбора поршней и подшипников	125
ПОДГОТОВКА К НАЧАЛУ ДВИЖЕНИЯ.....	25	Проверка после разборки	127
ИНФОРМАЦИОННЫЙ ДИСПЛЕЙ, СИСТЕМА ОТОПЛЕНИЯ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА, АУДИОСИСТЕМА.....	29	ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И СПЕЦИФИКАЦИИ	131
ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ И ВОЖДЕНИЕ АВТОМОБИЛЯ	48	СИСТЕМА СМАЗКИ ДВИГАТЕЛЯ	136
В СЛУЧАЕ НЕИСПРАВНОСТИ.....	54	СМАЗОЧНЫЙ КОНТУР	136
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ОПЕРАЦИИ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ САМОСТОЯТЕЛЬНО	56	МОТОРНОЕ МАСЛО	137
ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ.....	62	Проверка	137
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	65	Замена моторного масла.....	137
ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	65	МАСЛЯНЫЙ ФИЛЬТР.....	137
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ЖИДКОСТИ И СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	68	Снятие и установка	137
ОБСЛУЖИВАНИЕ ДВИГАТЕЛЯ	69	КРОНШТЕЙН МАСЛЯНОГО ФИЛЬТРА.....	138
ОБСЛУЖИВАНИЕ ШАССИ И КУЗОВА	73	Компоненты	138
МЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ДВИГАТЕЛЯ	79	Снятие и установка	138
ПРИВОДНЫЕ РЕМНИ	79	МАСЛЯНЫЙ РАДИАТОР	139
Проверка приводных ремней	79	Компоненты	139
Регулировка натяжения	79	Снятие и установка	139
Снятие и установка	80	МАСЛЯНЫЙ НАСОС.....	139
ВОЗДУХООЧИСТИТЕЛЬ И ВОЗДУХОВОД.....	80	Снятие и установка	139
Компоненты	80	Компоненты	140
Снятие и установка	81	Разборка и сборка	140
ОХЛАДИТЕЛЬ ВОЗДУХА НАДДУВА	82	СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ	141
Компоненты	82	КОНТУР ОХЛАЖДЕНИЯ.....	141
Снятие и установка	82	ОХЛАЖДАЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ ДВИГАТЕЛЯ	142
ВПУСКНОЙ КОЛЛЕКТОР.....	83	Проверка	142
Компоненты	83	Замена охлаждающей жидкости двигателя.....	142
Снятие и установка	84	РАДИАТОР	143
НЕЙТРАЛИЗАТОР	86	Компоненты	143
Компоненты	86	Снятие и установка	143
Снятие и установка	87	ОХЛАЖДАЮЩИЙ ВЕНТИЛЯТОР	144
ТУРБОКОМПРЕССОР	87	Компоненты (с приводом от коленвала).....	144
Снятие и установка	87	Снятие и установка	145
ВЫПУСКНОЙ КОЛЛЕКТОР	90	Снятие и установка (с приводом от электродвигателя) (на моделях с кондиционером)	145
Компоненты	90	Компоненты (с приводом от электродвигателя) (на моделях с кондиционером)	145
Снятие и установка	90	АЛЮМИНИЕВЫЙ РАДИАТОР	145
МАСЛЯНЫЙ ПОДДОН И ФИЛЬТР ГРУБОЙ ОЧИСТКИ МАСЛА	91	Компоненты	145
Компоненты	91	Разборка и сборка	145
Снятие и установка	92	ВОДЯНОЙ НАСОС	147
СВЕЧИ НАКАЛА	93	Компоненты	147
Компоненты	93	Снятие и установка	147
Снятие и установка	94	ТЕРМОСТАТ И ВОДОПРОВОД.....	148
ВАКУУМНЫЙ НАСОС.....	94	Компоненты	148
Компоненты	94	Снятие и установка	148
Снятие и установка	94	ТОПЛИВНАЯ СИСТЕМА	150
ТОПЛИВНЫЕ ТРУБКИ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ (ТТВД) И ТОПЛИВНЫЕ ФОРСУНКИ	95	ПРОВЕРКА ТОПЛИВОПРОВОДОВ	150
Компоненты	95	ОБЩИЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ	150
Снятие и установка	95	ТОПЛИВНЫЙ ФИЛЬТР.....	150
ТОПЛИВНЫЙ НАСОС ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ (ТНВД)	97	Компоненты	150
Компоненты	97	Снятие и установка	150
Снятие и установка	97	Удаление воздуха.....	151
КЛАПАННАЯ КРЫШКА.....	99	Слив воды из топливного фильтра	151
Компоненты	99	ОХЛАДИТЕЛЬ ТОПЛИВА (4WD).....	151
Снятие и установка	100	Компоненты	151
РАСПРЕДВАЛЫ	100	Снятие и установка	151
Компоненты	100	ТОПЛИВНЫЙ БАК.....	152
Снятие и установка	101	Снятие и установка	152
Клапанные зазоры	103	ДАТЧИК УРОВНЯ ТОПЛИВА	153
САЛЬНИКИ	105	Снятие и установка	153
Снятие и установка сальника клапана	105	Компоненты	153
Снятие и установка переднего сальника	105	СИСТЕМА ВЫПУСКА	155
Снятие и установка заднего сальника	105	ПРОВЕРКА СИСТЕМЫ ВЫПУСКА.....	155
ВТОРИЧНАЯ ЦЕПЬ ГРМ	106	КОМПОНЕНТЫ.....	155
Компоненты	106	АКСЕЛЕРАТОР	156
Снятие и установка	106	СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ	157
ПЕРВИЧНАЯ ЦЕПЬ ГРМ	108	КОДЫ НЕИСПРАВНОСТЕЙ.....	157
Компоненты	108	РАЗВОДКА ВАКУУМНЫХ ШЛАНГОВ	158
Снятие и установка	109	Левая сторона моторного отсека	158
ГОЛОВКА ЦИЛИНДРОВ.....	113	Правая сторона моторного отсека	159
Обслуживание на автомобиле	113	ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА СИСТЕМЫ	160
Компоненты	114	СИСТЕМА ПРИНУДИТЕЛЬНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ КАРТЕРА.....	161
Снятие и установка	114	ОСНОВНЫЕ ПРОЦЕДУРЫ ОБСЛУЖИВАНИЯ.....	161
Разборка и сборка	116	Топливный фильтр	161
ДВИГАТЕЛЬ В СБОРЕ	119	Очистка характеристического значения топливного насоса высокого давления (ТНВД).....	161
Компоненты	119	Регистрация регулировочного коэффициента топливных форсунок	162
Снятие и установка	119	БОРТОВАЯ СИСТЕМА ДИАГНОСТИКИ.....	163
БЛОК ЦИЛИНДРОВ	121		

Индикатор неисправности «MI»	163	Логическая схема бортовой диагностики	183
ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ	165	Процедура подтверждения кода DTC	183
Расположение компонентов системы управления двигателем	165	Проверка	183
Электросхема	167	КОД НЕИСПРАВНОСТИ DTC P0335 – ДАТЧИК УГЛА ПОВОРОТА	
Расположение контактов в разъеме блока ECU	169	КОЛЕНВАЛА	184
Стандартные значения напряжений на контактах блока ECU	169	Описание	184
КОД НЕИСПРАВНОСТИ DTC P0016 – ЗАВИСИМОСТЬ УГЛА ПОВО-		Логическая схема бортовой диагностики	184
РОТА РАСПРЕДВАЛА ОТ УГЛА ПОВОРОТА КОЛЕНВАЛА	175	Процедура подтверждения кода DTC	184
Логическая схема бортовой диагностики	175	Проверка	184
Процедура подтверждения кода DTC	175	КОД НЕИСПРАВНОСТИ DTC P0336 – ДАТЧИК УГЛА ПОВОРОТА	
КОД НЕИСПРАВНОСТИ DTC P0088 – ВЫСОКОЕ ДАВЛЕНИЕ ТОПЛИВА	175	КОЛЕНВАЛА	184
Логическая схема бортовой диагностики	175	Описание	184
Процедура подтверждения кода DTC	175	Логическая схема бортовой диагностики	184
КОД НЕИСПРАВНОСТИ DTC P0089 – ТОПЛИВНЫЙ НАСОС ВЫСО-		Процедура подтверждения кода DTC	184
КОГО ДАВЛЕНИЯ (ТНВД)	175	Проверка	185
Логическая схема бортовой диагностики	175	КОД НЕИСПРАВНОСТИ DTC P0340 – ДАТЧИК УГЛА ПОВОРОТА	
Процедура подтверждения кода DTC	175	РАСПРЕДВАЛА	185
КОД НЕИСПРАВНОСТИ DTC P0093 – УТЕЧКА ТОПЛИВА	175	Описание	185
Логическая схема бортовой диагностики	175	Логическая схема бортовой диагностики	185
Процедура подтверждения кода DTC	176	Процедура подтверждения кода DTC	185
КОДЫ НЕИСПРАВНОСТИ DTC P0102, P0103 – ДАТЧИК ВЕСОВОГО		Проверка	185
РАСХОДА ВОЗДУХА	176	КОД НЕИСПРАВНОСТИ DTC P0341 – ДАТЧИК УГЛА ПОВОРОТА	
Описание	176	РАСПРЕДВАЛА	185
Логическая схема бортовой диагностики	176	Описание	185
Процедура подтверждения кода DTC	176	Логическая схема бортовой диагностики	186
Проверка	176	Процедура подтверждения кода DTC	186
КОДЫ НЕИСПРАВНОСТЕЙ DTC P0112, P0113 – ДАТЧИК ТЕМПЕРА-		Проверка	186
ТУРЫ ВСАСЫВАЕМОГО ВОЗДУХА	177	КОД НЕИСПРАВНОСТИ DTC P0501 – ДАТЧИК СКОРОСТИ АВТОМО-	
Описание	177	БИЛЯ СИСТЕМЫ ASCD	186
Логическая схема бортовой диагностики	177	Описание	186
Процедура подтверждения кода DTC	177	Логическая схема бортовой диагностики	186
Проверка	177	Процедура подтверждения кода DTC	186
КОДЫ НЕИСПРАВНОСТЕЙ DTC P0117, P0118 – ДАТЧИК ТЕМПЕРА-		Условия проверки	186
ТУРЫ ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ ДВИГАТЕЛЯ	177	КОД НЕИСПРАВНОСТИ DTC P0502 – ДАТЧИК СКОРОСТИ АВТОМО-	
Описание	177	БИЛЯ СИСТЕМЫ ASCD	186
Логическая схема бортовой диагностики	178	Описание	186
Процедура подтверждения кода DTC	178	Логическая схема бортовой диагностики	186
Проверка	178	Процедура подтверждения кода DTC	187
КОДЫ НЕИСПРАВНОСТЕЙ DTC P0122, P0123 – ДАТЧИК ПОЛОЖЕ-		Условия проверки	187
НИЯ ПЕДАЛИ АКСЕЛЕРАТОРА	178	КОД НЕИСПРАВНОСТИ DTC P0503 – ДАТЧИК СКОРОСТИ АВТОМО-	
Описание	178	БИЛЯ СИСТЕМЫ ASCD	187
Логическая схема бортовой диагностики	178	Описание	187
Процедура подтверждения кода DTC	178	Логическая схема бортовой диагностики	187
Проверка	178	Процедура подтверждения кода DTC	187
КОДЫ НЕИСПРАВНОСТЕЙ DTC P0182, P0183 – ДАТЧИК ТЕМПЕРА-		Условия проверки	187
ТУРЫ ТОПЛИВА В ТНВД	179	КОД НЕИСПРАВНОСТИ DTC P0504 – ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ТОРМОЗА	
Описание	179	СИСТЕМЫ ASCD	187
Логическая схема бортовой диагностики	179	Описание	187
Процедура подтверждения кода DTC	179	Логическая схема бортовой диагностики	187
КОДЫ НЕИСПРАВНОСТЕЙ DTC P0192, P0193 – ДАТЧИК ДАВЛЕ-		Процедура подтверждения кода DTC	188
НИЯ ТОПЛИВА В ТОПЛИВНОЙ МАГИСТРАЛИ ВЫСОКОГО ДАВЛЕ-		Условия проверки	188
НИЯ (ТМВД)	179	Проверка	188
Описание	179	КОД НЕИСПРАВНОСТИ DTC P0563 – НАПРЯЖЕНИЕ АККУМУЛЯТОРА	188
Логическая схема бортовой диагностики	179	Логическая схема бортовой диагностики	188
Процедура подтверждения кода DTC	179	Процедура подтверждения кода DTC	188
Проверка	179	КОДЫ НЕИСПРАВНОСТЕЙ DTC P0580, P0581 – КНОПКИ УПРАВЛЕ-	
КОД НЕИСПРАВНОСТИ DTC P0200 – ТОПЛИВНЫЕ ФОРСУНКИ	179	НИЯ ASCD (КРУИЗ-КОНТРОЛЕМ) НА РУЛЕВОМ КОЛЕСЕ	189
Логическая схема бортовой диагностики	179	Описание	189
Процедура подтверждения кода DTC	179	Логическая схема бортовой диагностики	189
КОДЫ НЕИСПРАВНОСТЕЙ DTC P0201-P0204 – ТОПЛИВНЫЕ ФОРСУНКИ		Процедура подтверждения кода DTC	189
Описание	180	Проверка	189
Логическая схема бортовой диагностики	180	КОД НЕИСПРАВНОСТИ DTC P0605 – БЛОК ECU	189
Процедура подтверждения кода DTC	180	Описание	189
Проверка	180	Логическая схема бортовой диагностики	189
КОД НЕИСПРАВНОСТИ DTC P0217 – ПЕРЕГРЕВ ДВИГАТЕЛЯ	180	Процедура подтверждения кода DTC	189
Описание системы	180	КОД НЕИСПРАВНОСТИ DTC P0606 – БЛОК ECU	190
Описание компонентов	181	Описание	190
Проверка общей работоспособности	181	Логическая схема бортовой диагностики	190
12 основных причин перегрева	181	Процедура подтверждения кода DTC	190
Проверка	182	КОДЫ НЕИСПРАВНОСТЕЙ DTC P0628, P0629 – ТОПЛИВНЫЙ НА-	
КОДЫ НЕИСПРАВНОСТЕЙ DTC P0222, P0223 – ДАТЧИК ПОЛОЖЕ-		СОС ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ (ТНВД)	190
НИЯ ПЕДАЛИ АКСЕЛЕРАТОРА	182	Описание	190
Описание	182	Логическая схема бортовой диагностики	190
Логическая схема бортовой диагностики	182	Процедура подтверждения кода DTC	190
Процедура подтверждения кода DTC	182	Проверка	190
Проверка	182	КОДЫ НЕИСПРАВНОСТЕЙ DTC P0642, P0643 – ИСТОЧНИК ПИТА-	
КОД НЕИСПРАВНОСТИ DTC P0234 – ТУРБОКОМПРЕССОР	182	НИЯ ДАТЧИКА	190
Описание	182	Логическая схема бортовой диагностики	190
Логическая схема бортовой диагностики	183	Процедура подтверждения кода DTC	190
Проверка общей работоспособности	183	КОДЫ НЕИСПРАВНОСТЕЙ DTC P0652, P0653 – ИСТОЧНИК ПИТА-	
Проверка	183	НИЯ ДАТЧИКА	191
КОДЫ НЕИСПРАВНОСТЕЙ DTC P0237, P0238 – ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ		Логическая схема бортовой диагностики	191
НАДДУВА	183	Процедура подтверждения кода DTC	191
Описание	183	КОД НЕИСПРАВНОСТИ DTC P0686 – РЕЛЕ БЛОКА ECU	191

Логическая схема бортовой диагностики	191
Процедура подтверждения кода DTC	191
КОД НЕИСПРАВНОСТИ DTC P1211 – БЛОК УПРАВЛЕНИЯ TCS (ЭЛЕКТРОННАЯ АНТИПРОБУКСОВОЧНАЯ СИСТЕМА)	191
Описание	191
Логическая схема бортовой диагностики	191
Процедура подтверждения кода DTC	191
КОД НЕИСПРАВНОСТИ DTC P1212 – ЛИНИЯ СВЯЗИ СИСТЕМЫ TCS	192
Описание	192
Логическая схема бортовой диагностики	192
Процедура подтверждения кода DTC	192
КОДЫ НЕИСПРАВНОСТЕЙ DTC P1268-P1271 – ТОПЛИВНАЯ ФОРСУНКА	192
Описание	192
Логическая схема бортовой диагностики	192
Процедура подтверждения кода DTC	192
Проверка	193
КОД НЕИСПРАВНОСТИ DTC P1272 – ТОПЛИВНЫЙ НАСОС ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ (ТНВД)	193
Описание	193
Логическая схема бортовой диагностики	193
Процедура подтверждения кода DTC	193
Проверка	193
КОД НЕИСПРАВНОСТИ DTC P1273 – ТОПЛИВНЫЙ НАСОС ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ (ТНВД)	193
Описание	193
Логическая схема бортовой диагностики	193
Процедура подтверждения кода DTC	193
Проверка	193
КОД НЕИСПРАВНОСТИ DTC P1274 – ТОПЛИВНЫЙ НАСОС ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ (ТНВД)	194
Описание	194
Логическая схема бортовой диагностики	194
Процедура подтверждения кода DTC	194
Проверка	194
КОД НЕИСПРАВНОСТИ DTC P1275 – ТОПЛИВНЫЙ НАСОС ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ (ТНВД)	194
Описание	194
Логическая схема бортовой диагностики	194
Процедура подтверждения кода DTC	194
Проверка	194
КОД НЕИСПРАВНОСТИ DTC P1622 – РЕГУЛИРОВОЧНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ ТОПЛИВНОЙ ФОРСУНКИ	194
Описание	194
Логическая схема бортовой диагностики	195
Процедура подтверждения кода DTC	195
КОД НЕИСПРАВНОСТИ DTC P1623 – РЕГУЛИРОВОЧНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ ТОПЛИВНОЙ ФОРСУНКИ	195
Описание	195
Логическая схема бортовой диагностики	195
Процедура подтверждения кода DTC	195
КОД НЕИСПРАВНОСТИ DTC P2135 – ДАТЧИК ПОЛОЖЕНИЯ ПЕДАЛИ АКСЕЛЕРАТОРА	195
Описание	195
Логическая схема бортовой диагностики	195
Процедура подтверждения кода DTC	196
Проверка	196
КОДЫ НЕИСПРАВНОСТЕЙ DTC P2146, P2149 – ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ ТОПЛИВНОЙ ФОРСУНКИ	196
Описание	196
Логическая схема бортовой диагностики	196
Процедура подтверждения кода DTC	196
Условия проверки	196
КОДЫ НЕИСПРАВНОСТЕЙ DTC P2147, P2148 – ЦЕПЬ ТОПЛИВНЫХ ФОРСУНОК	196
Описание	196
Логическая схема бортовой диагностики	196
Процедура подтверждения кода DTC	196
Проверка	197
КОДЫ НЕИСПРАВНОСТЕЙ DTC P2228, P2229 – ДАТЧИК АТМОСФЕРНОГО ДАВЛЕНИЯ	197
Описание	197
Логическая схема бортовой диагностики	197
Процедура подтверждения кода DTC	197
СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ НАКАЛОМ	197
СИСТЕМА РЕГУЛИРОВАНИЯ EGR (РЕЦИРКУЛЯЦИИ ВЫХЛОПНЫХ ГАЗОВ)	198
ЭЛЕКТРОКЛАПАН РЕГУЛИРОВАНИЯ ДАВЛЕНИЯ НАДДУВА	199
ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ УСКОРЕННОГО ПРОГРЕВА ДВИГАТЕЛЯ	199
ЭЛЕКТРОКЛАПАН УПРАВЛЕНИЯ КЛАПАНОМ ВСАСЫВАНИЯ ВОЗДУХА	199
ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ ХЛАДАГЕНТА	200
ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ФОНАРЕЙ СТОП-СИГНАЛА	200
ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ПОЛОЖЕНИЯ ПАРКОВКА-НЕЙТРАЛЬ (PNP)	201
УСТРОЙСТВО АВТОМАТИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ СКОРОСТИ (ASCD) (КРУИЗ-КОНТРОЛЬ)	201

СЦЕПЛЕНИЕ	202
ПЕДАЛЬ СЦЕПЛЕНИЯ	202
Проверка и регулировка на автомобиле	202
Снятие и установка	202
ЖИДКОСТЬ ДЛЯ СЦЕПЛЕНИЯ	203
Процедура прокачки	203
ГЛАВНЫЙ ЦИЛИНДР СЦЕПЛЕНИЯ	203
Снятие и установка	203
Разборка и сборка	203
РАБОЧИЙ ЦИЛИНДР	204
Снятие и установка	204
Разборка и сборка	204
ТРУБКИ И ШЛАНГИ СЦЕПЛЕНИЯ	205
Снятие и установка	205
МЕХАНИЗМ ВЫКЛЮЧЕНИЯ СЦЕПЛЕНИЯ	205
Снятие и установка	205
ВЕДОМЫЙ ДИСК СЦЕПЛЕНИЯ, КОЖУХ СЦЕПЛЕНИЯ И МАХОВИК	206
Снятие и установка	206
МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ	208
ВИД В ПОПЕРЕЧНОМ РАЗРЕЗЕ	208
ТРАНСМИССИОННОЕ МАСЛО ДЛЯ МКП	208
Замена масла в МКП	208
Проверка масла в МКП	208
ПОЗИЦИОННЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ	209
Проверка позиционных выключателей	209
МЕХАНИЗМ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ	209
Снятие и установка	209
ШЛАНГ САПУНА	210
Снятие и установка	210
КОРОБКА ПЕРЕДАЧ В СБОРЕ	211
Снятие и установка	211
Разборка и сборка	213
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И СПЕЦИФИКАЦИИ	217
АВТОМАТИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ	219
ЖИДКОСТЬ АКП	219
ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ	220
Расположение электрических компонентов АКП	220
Электросхема	221
Проверки перед проведением диагностики неисправностей	222
Проверка на неподвижном автомобиле	222
Проверка давления в основной магистрали	223
Дорожное испытание	224
Скорости автомобиля, при которых происходит переключение передач	225
Скорости автомобиля, при которых происходит блокировка/снятие блокировки	226
Процедура самодиагностики блока TCM (без применения тестера CONSULT-II)	226
ОБСЛУЖИВАНИЕ НА АВТОМОБИЛЕ	227
Управляющие клапаны с блоком TCM и датчиком 2 температуры жидкости АКП	227
Задний сальник	231
РАЗДАТОЧНАЯ КОРОБКА	232
ЖИДКОСТЬ ДЛЯ РАЗДАТОЧНОЙ КОРОБКИ	232
Замена	232
Проверка	232
ВСЕРЕЖИМНАЯ СИСТЕМА 4WD	232
ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ	233
Расположение электрических компонентов	233
Электросхема	235
Расположение и назначение контактов блока управления раздаточной коробкой	237
Процедура самодиагностики	239
БЛОК УПРАВЛЕНИЯ РАЗДАТОЧНОЙ КОРОБКОЙ	241
Снятие и установка	241
ПЕРЕДНИЙ САЛЬНИК	241
Снятие и установка	241
ЗАДНИЙ САЛЬНИК	241
Снятие и установка	241
УПРАВЛЯЮЩИЙ МЕХАНИЗМ РАЗДАТОЧНОЙ КОРОБКИ	242
Снятие и установка	242
ШЛАНГ САПУНА	243
Снятие и установка	243
РАЗДАТОЧНАЯ КОРОБКА В СБОРЕ	244
Снятие и установка	244
КАРДАнный ВАЛ	245
ПЕРЕДНИЙ КАРДАнный ВАЛ	245
Обслуживание на автомобиле	245
Снятие и установка	245
Разборка и сборка	246
ЗАДНИЙ КАРДАнный ВАЛ	246
Обслуживание на автомобиле	246

Снятие и установка	247	Гидравлический контур	294
Разборка и сборка	248	Снятие и установка тормозных трубок и шлангов передних колес	294
ПЕРЕДНЯЯ ГЛАВНАЯ ПЕРЕДАЧА	249	Снятие и установка тормозных трубок и шлангов задних колес	294
ОПИСАНИЕ	249	Проверка после установки	294
ТРАНСМИССИОННОЕ МАСЛО ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИАЛА	249	КЛАПАН ДЕТЕКТОРА НАГРУЗКИ	295
Замена масла	249	Снятие и установка	295
Проверка трансмиссионного масла для дифференциала	249	ГЛАВНЫЙ ТОРМОЗНОЙ ЦИЛИНДР	296
Утечка масла и уровень масла	249	Проверка на автомобиле	296
ПЕРЕДНИЙ САЛЬНИК	250	Снятие и установка	296
Снятие и установка	250	ВАКУУМНЫЙ УСИЛИТЕЛЬ ТОРМОЗА	297
САЛЬНИК ПОЛУОСИ	251	Обслуживание на автомобиле	297
Снятие и установка	251	Снятие и установка	297
ПРОКЛАДКА ЗАДНЕЙ КРЫШКИ	251	ВАКУУМНЫЕ ТРУБКИ И ШЛАНГИ	298
Снятие и установка	251	Снятие и установка	298
ПЕРЕДНЯЯ ГЛАВНАЯ ПЕРЕДАЧА В СБОРЕ	251	Проверка	298
Снятие и установка	251	ДИСКОВЫЕ ТОРМОЗА ПЕРЕДНИХ КОЛЕС	298
Разборка и сборка	253	Проверка на автомобиле	298
ЗАДНЯЯ ГЛАВНАЯ ПЕРЕДАЧА	256	Компоненты	299
[С САМОБЛОКИРУЮЩИМСЯ ДИФФЕРЕНЦИАЛОМ]	256	Снятие и установка тормозных колодок	299
Вид в поперечном разрезе	256	Снятие и установка тормозного суппорта в сборе	299
Трансмиссионное масло для дифференциала	256	Разборка и сборка тормозного суппорта в сборе	300
Передний сальник	257	БАРАБАНЫЕ ТОРМОЗА ЗАДНИХ КОЛЕС	301
Крышка корпуса оси	257	Снятие и установка барабанного тормоза в сборе	301
Задняя главная передача в сборе	258	Снятие и установка рабочего цилиндра	302
[С ДИФФЕРЕНЦИАЛОМ С ЭЛЕКТРОННОЙ БЛОКИРОВКОЙ]	266	Разборка и сборка рабочего цилиндра	303
Трансмиссионное масло для дифференциала	266	СТОЯНОЧНЫЙ ТОРМОЗ	304
Система блокировки дифференциала	266	ОБСЛУЖИВАНИЕ НА АВТОМОБИЛЕ	304
Диагностика неисправностей	268	Длина хода рычага	304
Блок управления механизмом блокировки дифференциала	272	Проверка компонентов	304
Передний сальник	272	Регулировка	304
Крышка корпуса оси	273	ТРОС УПРАВЛЕНИЯ СТОЯНОЧНЫМ ТОРМОЗОМ	304
Задняя главная передача в сборе	273	Снятие и установка	305
ПЕРЕДНЯЯ ОСЬ	275	СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ТОРМОЗАМИ	306
СТУПИЦА КОЛЕСА	275	ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ СИСТЕМЫ ABS	306
Проверка и обслуживание на автомобиле	275	Расположение компонентов	306
Снятие и установка	275	Электросхема системы ABS	307
ПЕРЕДНИЕ ПРИВОДНЫЕ ВАЛЫ	276	КОЛЕСНЫЕ ДАТЧИКИ	308
Снятие и установка	276	Снятие и установка	308
Разборка и сборка	276	СИГНАЛЬНОЕ КОЛЬЦО ДАТЧИКА	308
ЗАДНЯЯ ОСЬ	279	Снятие и установка	308
ОБСЛУЖИВАНИЕ НА АВТОМОБИЛЕ	279	ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ И БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ABS	309
Компоненты задней оси	279	Снятие и установка	309
Подшипники полуосей	279	РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ	310
Полуоси	279	ЖИДКОСТЬ ГИДРОУСИЛИТЕЛЯ РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ	310
ПЕРЕДНЯЯ ПОДВЕСКА	282	Проверка уровня жидкости	310
ПЕРЕДНЯЯ ПОДВЕСКА В СБОРЕ	282	Проверка утечек жидкости	310
ОБСЛУЖИВАНИЕ НА АВТОМОБИЛЕ	283	Прокачка гидравлической системы	310
Компоненты передней подвески	283	РУЛЕВОЕ КОЛЕСО	310
Углы установки передних колес	283	Проверка и обслуживание на автомобиле	310
ПРУЖИНА И АМОРТИЗАТОР	284	Снятие и установка	311
Снятие и установка	284	РУЛЕВАЯ КОЛОНКА	312
Разборка и сборка	284	Снятие и установка	312
СТАБИЛИЗАТОР ПОПЕРЕЧНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ	285	РУЛЕВОЙ МЕХАНИЗМ И РУЛЕВОЙ ПРИВОД	313
Снятие и установка	285	Снятие и установка	313
ВЕРХНИЙ РЫЧАГ	285	Разборка и сборка	314
Снятие и установка	285	МАСЛЯНЫЙ НАСОС ГИДРОУСИЛИТЕЛЯ	315
ПОПЕРЕЧНЫЙ РЫЧАГ	285	Проверка и обслуживание на автомобиле	315
Снятие и установка	285	Снятие и установка	315
ВЕРХНИЙ И НИЖНИЙ ШАРОВЫЕ ШАРНИРЫ	285	Разборка и сборка	316
Снятие и установка	285	ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ ЛИНИЯ	318
Проверка	285	Снятие и установка	318
ПОВОРОТНЫЙ КУЛАК	286	ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА ПАССИВНОЙ БЕЗОПАС-	НОСТИ С НАДУВНЫМИ ПОДУШКАМИ (SRS)
Проверка и обслуживание на автомобиле	286	ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ	319
Снятие и установка	286	Электросхема	319
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И СПЕЦИФИКАЦИИ	287	Расположение компонентов системы SRS	320
ЗАДНЯЯ ПОДВЕСКА	289	Функция самодиагностики (без тестера CONSULT-II)	320
ЗАДНЯЯ ПОДВЕСКА В СБОРЕ	289	Диагностика неисправностей (без тестера CONSULT-II)	321
ПРОВЕРКА И ОБСЛУЖИВАНИЕ НА АВТОМОБИЛЕ	290	КУЗОВ, ЗАМКИ И БЕЗОПАСНОСТЬ	324
АМОРТИЗАТОРЫ	290	КАПОТ	324
Снятие и установка	290	Регулировка посадки	324
ЛИСТОВЫЕ РЕССОРЫ	290	Снятие и установка крышки капота в сборе	325
Снятие и установка	290	Снятие и установка шарниров крышки капота	325
ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА	292	Снятие и установка троса управления замком крышки капота	326
ПЕДАЛЬ ТОРМОЗА	292	Проверка троса замка крышки капота	326
Проверка и регулировка	292	ОПОРА СЕРДЦЕВИНЫ РАДИАТОРА	327
Снятие и установка	292	ПЕРЕДНЕЕ КРЫЛО	328
ТОРМОЗНАЯ ЖИДКОСТЬ	293	ДВЕРНЫЕ ЗАМКИ С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ	329
Проверка на автомобиле	293	ДВЕРНЫЕ ЗАМКИ С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ - СУПЕРЗАМОК	332
Слив и заправка	293	СИСТЕМА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ ДВЕРНЫМИ ЗАМКАМИ	332
Прокачка тормозной системы	293	ДВЕРИ	334
ТОРМОЗНЫЕ ТРУБКИ И ШЛАНГИ	294	Регулировка посадки	334

Снятие и установка передней двери	336	ПЕРЕДНИЕ СИДЕНЬЯ	398
Снятие и установка задней боковой двери	336	Компоненты	398
Снятие и установка уплотнителя двери	337	Снятие и установка	400
ЗАМОК ПЕРЕДНЕЙ ДВЕРИ	339	Разборка и сборка	400
ЗАМОК ЗАДНЕЙ БОКОВОЙ ДВЕРИ	340	ЗАДНИЕ СИДЕНЬЯ	402
ЗАДНИЙ ОТКИДНОЙ БОРТ	343	Снятие и установка	402
ОТКРЫВАТЕЛЬ ДВЕРКИ НАЛИВНОЙ ГОРЛОВИНЫ ТОПЛИВНОГО БАКА	343	Разборка и сборка	403
Снятие и установка дверки наливной горловины топливного бака	343	ОТОПИТЕЛЬ И КОНДИЦИОНЕР	406
Снятие и установка петли защелки замка дверки наливной горловины топливного бака	344	КОЛЬЦЕВЫЕ УПЛОТНЕНИЯ И ТРУБКИ ДЛЯ ХЛАДАГЕНТА	406
СИСТЕМА ОХРАННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ	344	СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ	407
ПРОТИВОУГОННАЯ СИСТЕМА NATS	347	ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ	408
КАБИНА И ЗАДНЯЯ ЧАСТЬ КУЗОВА	348	Расположение компонентов и разъемов	408
РЕМОНТ КУЗОВА	349	Электросхема	410
Выверка геометрии кузова	349	Таблица функционирования кондиционера	411
Моторный отсек	350	Диагностика неисправностей при отклонении давления от нормы	411
Под днищем автомобиля	351	БЛОК УПРАВЛЕНИЯ	414
Салон автомобиля	353	ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ОКРУЖАЮЩЕГО ВОЗДУХА	414
Задняя часть кузова	357	ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА В САЛОНЕ	414
СТЕКЛА, СТЕКЛОПОДЪЕМНИКИ И ЗЕРКАЛА	359	ОПТИЧЕСКИЙ ДАТЧИК	414
ВЕТРОВОЕ СТЕКЛО	359	ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ВСАСЫВАЕМОГО ВОЗДУХА	414
Снятие и установка	359	ДВИГАТЕЛЬ КОНДИЦИОНЕРА	414
ЭЛЕКТРОСТЕКЛОПОДЪЕМНИКИ	361	Фильтры кондиционера	415
Расположение компонентов и разъемов	361	ОТОПИТЕЛЬ И БЛОК ОХЛАЖДЕНИЯ В СБОРЕ	416
Электросхема	362	СЕРДЦЕВИНА ОТОПИТЕЛЯ	417
СТЕКЛО ПЕРЕДНЕЙ ДВЕРИ И СТЕКЛОПОДЪЕМНИК	363	НАСОС ОТОПИТЕЛЯ	418
Снятие и установка	363	ДВИГАТЕЛЬ ВПУСКНОЙ ЗАСЛОНКИ	418
Разборка и сборка	364	ДВИГАТЕЛЬ ЗАСЛОНКИ РЕЖИМА ОБДУВА	419
Проверка после установки	364	ДВИГАТЕЛЬ СМЕСИТЕЛЬНОЙ ЗАСЛОНКИ	419
СТЕКЛО ЗАДНЕЙ БОКОВОЙ ДВЕРИ И СТЕКЛОПОДЪЕМНИК	364	РЕГУЛЯТОР ВЕНТИЛЯТОРА КОНДИЦИОНЕРА	419
Снятие и установка	364	СИСТЕМА ЗАРЯДКИ И СИСТЕМА ЗАПУСКА	420
Разборка и сборка	365	СИСТЕМА ЗАРЯДКИ	420
Проверка после установки	365	СИСТЕМА ЗАПУСКА	422
СТЕКЛО БОКОВОГО ОКНА	365	ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И СПЕЦИФИКАЦИИ	426
Снятие и установка	365	СИСТЕМА ОСВЕЩЕНИЯ	427
СТЕКЛО И МОЛДИНГ ЗАДНЕГО ОКНА	367	ГАЛОГЕННЫЕ ФАРЫ	427
Снятие и установка	367	СИСТЕМА ОСВЕЩЕНИЯ В ДНЕВНОЕ ВРЕМЯ	430
ЗЕРКАЛО В САЛОНЕ	368	СИСТЕМА АВТОМАТИЧЕСКОГО ОСВЕЩЕНИЯ	432
Снятие и установка	368	РЕГУЛЯТОР НАКЛОНА ФАР (РУЧНОГО ТИПА)	434
ОБОГРЕВАТЕЛЬ ЗАДНЕГО СТЕКЛА	369	ПРОТИВОТУМАННЫЕ ФАРЫ	435
Расположение компонентов и разъемов	369	ЗАДНИЕ ПРОТИВОТУМАННЫЕ ФОНАРИ	437
Электросхема - DEF	370	ФОНАРИ УКАЗАТЕЛЕЙ ПОВОРОТА И АВАРИЙНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ	438
ДВЕРНЫЕ ЗЕРКАЛА	371	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ СВЕТА ФАР И УКАЗАТЕЛЕЙ ПОВОРОТА	438
Снятие и установка	371	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВАРИЙНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ	439
Разборка и сборка	371	КОМБИНИРОВАННЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ	439
ЛЮК НА КРЫШЕ	372	ФОНАРИ СТОП-СИГНАЛА	440
РАСПОЛОЖЕНИЕ КОМПОНЕНТОВ И РАЗЪЕМОВ	372	ФОНАРИ ЗАДНЕГО ХОДА	441
РЕГУЛИРОВКА ПОСАДКИ	372	СТОЯНОЧНЫЕ ФОНАРИ, ФОНАРИ ОСВЕЩЕНИЯ НОМЕРНОГО ЗНАКА И ЗАДНИЕ ГАБАРИТНЫЕ ФОНАРИ	442
СНЯТИЕ И УСТАНОВКА	373	ЗАДНИЙ КОМБИНИРОВАННЫЙ ФОНАРЬ	445
Люк в сборе	374	ПЛАФОНЫ ОСВЕЩЕНИЯ САЛОНА	445
Стеклопластиковая крышка	374	ПОДСВЕТКА	447
Дефлектор	374	СПЕЦИФИКАЦИИ ЛАМПОЧЕК	449
Солнцезащитная шторка	374	ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ВОДИТЕЛЯ	450
Двигатель люка в сборе	374	КОМБИНАЦИЯ ПРИБОРОВ	450
Сливные шланги	375	КОНТРОЛЬНЫЕ ЛАМПЫ	454
Уплотнитель	375	ИНДИКАТОР АКП	456
Задний водосток в сборе	375	ЗВУКОВАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ	458
Тяга и тросик в сборе	375	КОМПАС	460
НАРУЖНАЯ ОТДЕЛКА / ОТДЕЛКА САЛОНА	376	ОЧИСТИТЕЛИ, ОМЫВАТЕЛИ И КЛАКСОН	462
ПЕРЕДНИЙ БАМПЕР	376	ОЧИСТИТЕЛИ И ОМЫВАТЕЛИ ВЕТРОВОГО СТЕКЛА	462
ЗАДНИЙ БАМПЕР	377	ОМЫВАТЕЛИ ФАР	466
РЕШЕТКА РАДИАТОРА	378	ПРИКУРИВАТЕЛЬ	469
РЕШЕТКА КАПОТА	378	ЭЛЕКТРОРОЗЕТКИ	470
ЗАЩИТНЫЕ НАКЛАДКИ КРЫЛЬЕВ	379	КЛАКСОН	471
Защитная накладка переднего крыла	379	СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ КУЗОВОМ	472
Защитная накладка заднего крыла	379	АУДИО- И ВИДЕОСИСТЕМА	477
Снятие и установка защитной накладки переднего крыла	380	КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМЫ	477
Снятие и установка защитной накладки заднего крыла	380	СНЯТИЕ И УСТАНОВКА	482
БРЫЗГОВИКИ	380	ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ, «МАССА» И ЭЛЕМЕНТЫ ЦЕПЕЙ ...	485
БОКОВЫЕ ПОДНОЖКИ	380	СХЕМА ПОДАЧИ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ	485
БАГАЖНАЯ ПОЛКА НА КРЫШЕ	381	БЛОК IPDM E/R (МИКРОПРОЦЕССОРНЫЙ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ БЛОК ПИТАНИЯ В МОТОРНОМ ОТСЕКЕ)	486
НАРУЖНЫЙ МОЛДИНГ ДВЕРИ	382	РАСПОЛОЖЕНИЕ КОНТАКТОВ В РАЗЪЕМЕ БЛОКА IPDM E/R	487
БОКОВОЙ ЗАЩИТНЫЙ МОЛДИНГ	382	РАСПОЛОЖЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ БЛОКОВ	488
ОТДЕЛКА ДВЕРЕЙ	384	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ БЛОКИ	491
БОКОВАЯ ОТДЕЛКА КУЗОВА	386	СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ БЛОК	492
ОТДЕЛКА ПОЛА	389	КОРОБКА ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ - РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ КОРОБКА	493
ОТДЕЛКА ЗАДНЕГО ОТКИДНОГО БОРТА	390	КОРОБКА ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ И ПЛАВКИХ ВСТАВОК	494
ПОТОЛОК	391	КОРОБКА ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ И РЕЛЕ	494
РЕЙЛИНГИ И ОТДЕЛКА ГРУЗОВОЙ ПЛАТФОРМЫ	392		
ПРИБОРНАЯ ПАНЕЛЬ	393		
СИДЕНЬЯ	398		