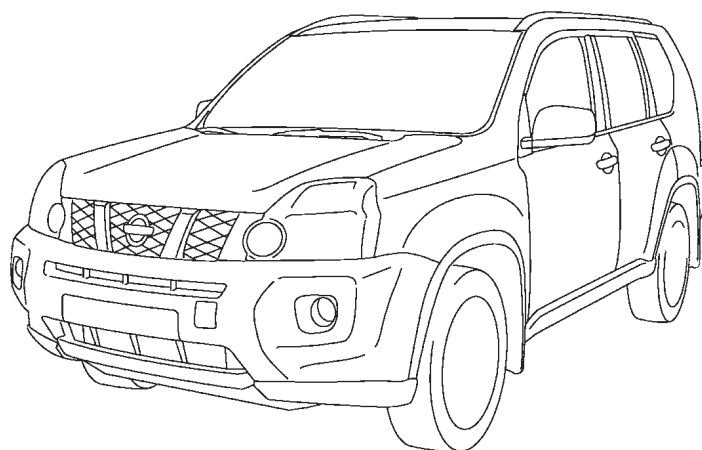


NISSAN X-TRAIL

***модели Т31 выпуска с 2007 г. с бензиновыми
двигателями MR20DE, QR25DE***



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

Автонавигатор
Легион-Автодата
2013

УДК 629.114.6
ББК 39.335.52
N70

NISSAN X-TRAIL. Модели Т31 выпуска с 2007 г. с бензиновыми двигателями MR20DE, QR25DE. Устройство, техническое обслуживание, ремонт.

- М.: Легион-Автодата; Новосибирск: Автонавигатор, 2013. 376 с.: ил.

(Код 3484)

Автонавигатор, ISBN 978-5-98410-061-8

Легион-Автодата, ISBN 978-5-88850-579-3

В издании представлено руководство по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту автомобилей NISSAN X-TRAIL выпуска с 2007 г., оснащенных бензиновыми двигателями MR20DE, QR25DE.

Издание содержит подробные инструкции по обслуживанию, диагностике, ремонту и регулировке двигателей, системы управления двигателем, системы управления фазами газораспределения, тормозной системы, электрического рулевого управления и т.д.

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, обилие 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. 47

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.

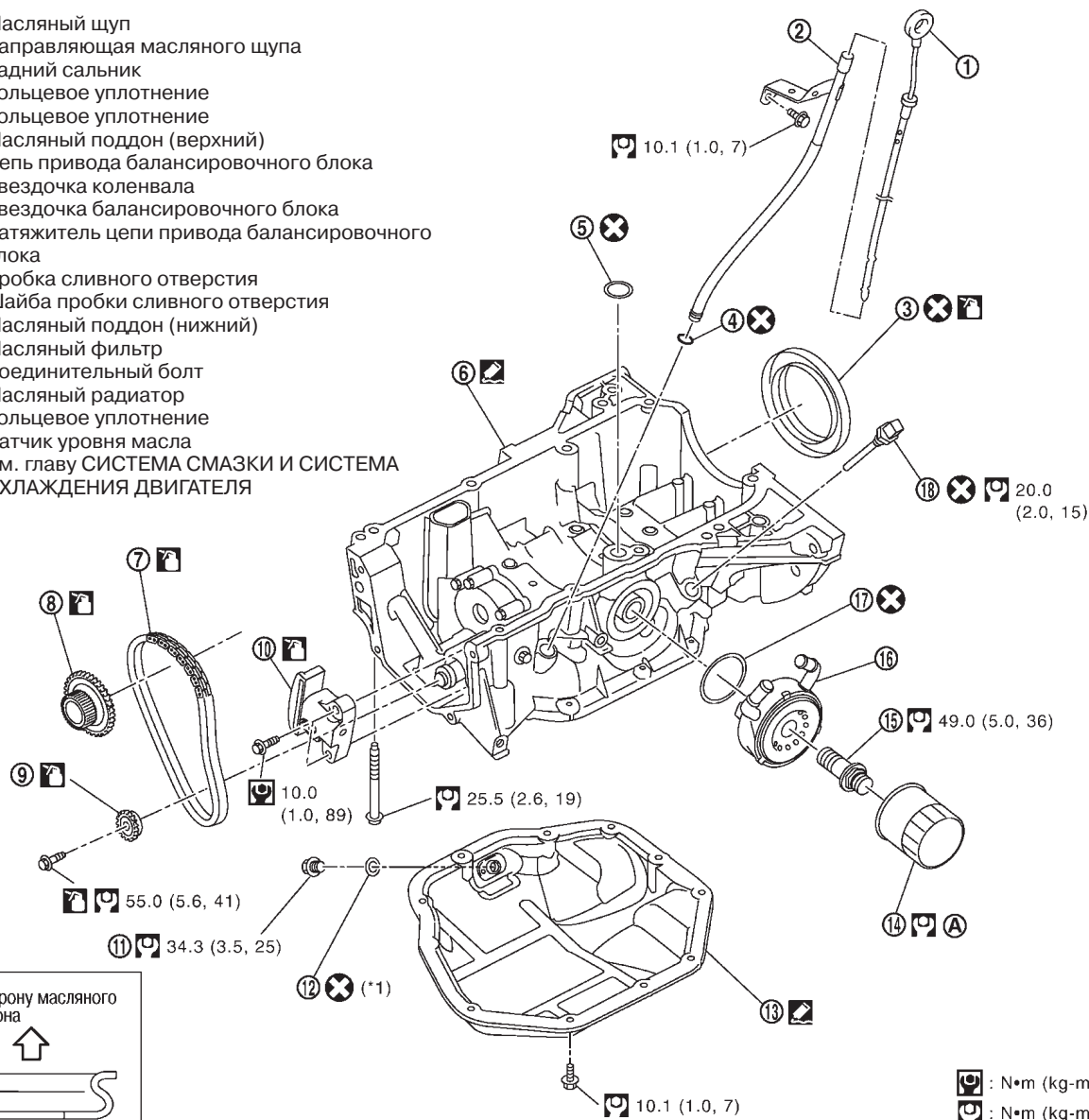
Готовы рассмотреть предложения по размещению рекламы в наших изданиях.

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.

МАСЛЯНЫЙ ПОДДОН (НИЖНИЙ)

1. Масляный шуп
2. Направляющая масляного шупа
3. Задний сальник
4. Кольцевое уплотнение
5. Кольцевое уплотнение
6. Масляный поддон (верхний)
7. Цепь привода балансировочного блока
8. Звездочка коленвала
9. Звездочка балансировочного блока
10. Натяжитель цепи привода балансировочного блока
11. Пробка сливного отверстия
12. Шайба пробки сливного отверстия
13. Масляный поддон (нижний)
14. Масляный фильтр
15. Соединительный болт
16. Масляный радиатор
17. Кольцевое уплотнение
18. Датчик уровня масла
- A. См. главу СИСТЕМА СМАЗКИ И СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ

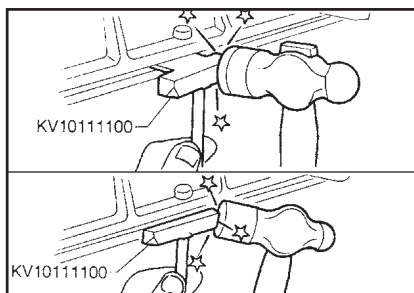


⊗ : N·m (kg-m, in-lb)
 ⊕ : N·m (kg-m, ft-lb)

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

СНЯТИЕ

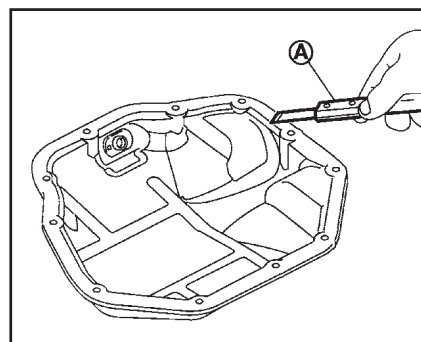
1. Снимите защиту двигателя со стороны днища.
2. Слейте моторное масло. См. главу СИСТЕМА СМАЗКИ И СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ.
3. Снимите масляный поддон (нижний) следующим образом:
 - a. Ослабьте крепежные болты в порядке, обратном изображенному на рисунке.



Внимание:
 Не повредите контактные поверхности.

УСТАНОВКА

- Установка выполняется в порядке, обратном снятию, с учетом следующего:
1. Установите масляный поддон (нижний) следующим образом:
 - a. При помощи скребка (A) удалите остатки старого герметика с контактных поверхностей.
 - Также удалите остатки старого герметика с контактной поверхности масляного поддона (верхнего).
 - Удалите остатки старого герметика из отверстий под болты и с резьбы.

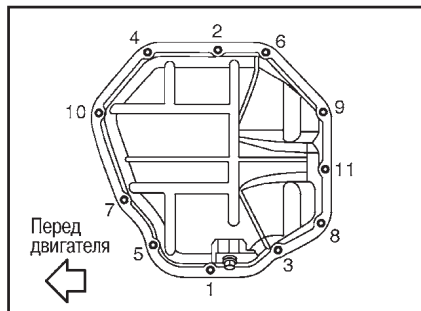


Внимание:
 Не поцарапайте и не повредите контактные поверхности при удалении остатков старого герметика.

- b. Нанесите герметик (A) непрерывной полоской при помощи шприца (подходящий специнструмент) на участки, показанные на рисунке на следующей странице.

Пользуйтесь фирменным герметиком или эквивалентным.

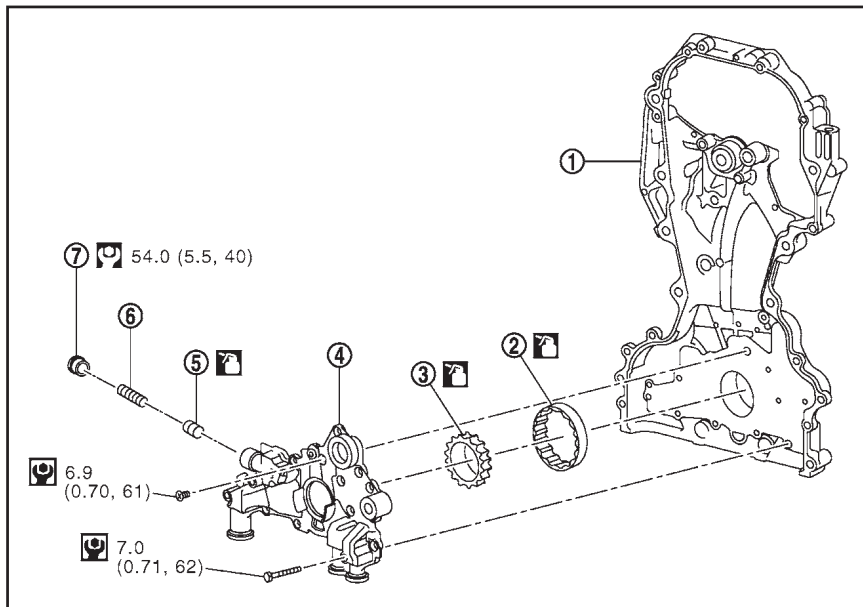
Внимание:
 Установку следует выполнять в течение 5 минут после нанесения.



- b. Вставьте резец (специнструмент) между верхним и нижним масляными поддонами.

РАЗБОРКА И СБОРКА

МАСЛЯНЫЙ НАСОС



1. Передняя крышка (объединена с корпусом масляного насоса)
2. Наружная шестерня
3. Внутренняя шестерня
4. Крышка масляного насоса
5. Редукционный клапан
6. Пружина редукционного клапана
7. Заглушка редукционного клапана

3

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

СНЯТИЕ

Снимите переднюю крышку. См. главу МЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ДВИГАТЕЛЯ.

Примечание:

Масляный насос встроен в переднюю крышку.

УСТАНОВКА

Установка выполняется в порядке, обратном снятию, с учетом следующего:

- При установке совместите плоские грани коленвала с плоскими гранями внутренней шестерни масляного насоса.

Наружный диаметр внутренней шестерни масляного насоса

При помощи нутромера измерьте внутренний диаметр передней крышки (положение «б»).

РАЗБОРКА И СБОРКА

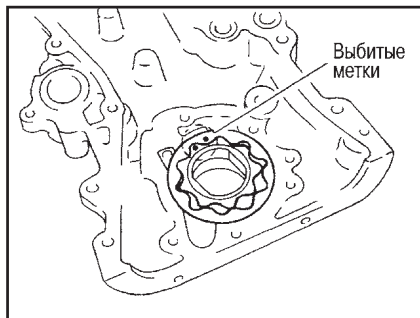
РАЗБОРКА

1. Снимите крышку масляного насоса.
2. Выньте внутреннюю и наружную шестерни масляного насоса из передней крышки.
3. Вывернув заглушку редукционного клапана, выньте пружину и клапан.

СБОРКА

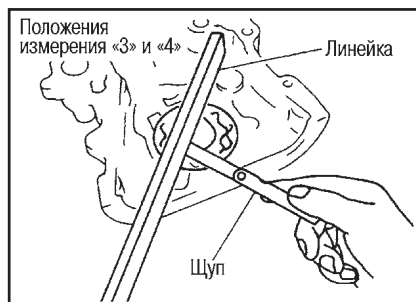
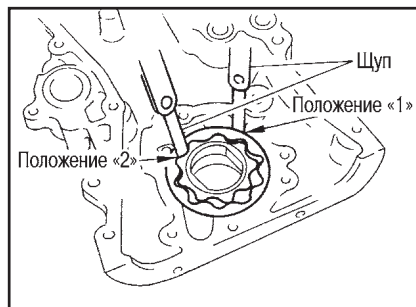
Сборка выполняется в порядке, обратном разборке, с учетом следующего:

- Устанавливайте внутреннюю и наружную шестерни выбитыми метками со стороны крышки масляного насоса.



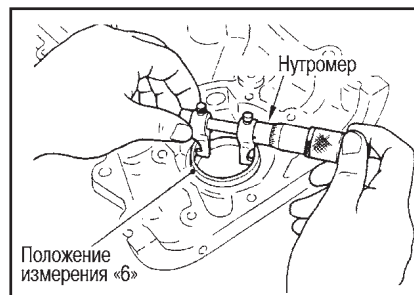
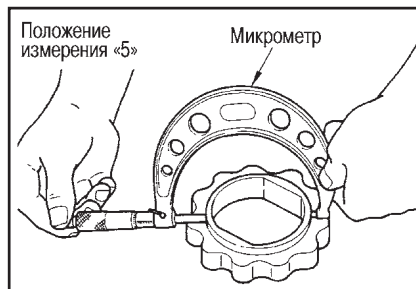
- Боковой зазор между наружной шестерней и передней крышкой (положение «4»)

Стандарт: См. ниже п. «Технические данные и спецификации».



- Рассчитайте зазор между внутренней шестерней и корпусом масляного насоса следующим образом:

Внутренний диаметр передней крышки
При помощи микрометра измерьте наружный диаметр выступающего участка внутренней шестерни (положение «5»).



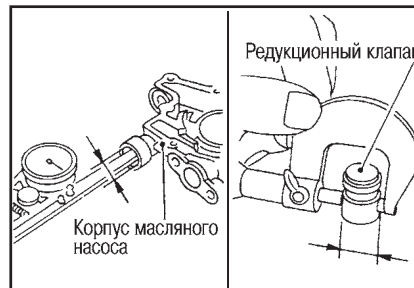
Зазор между внутренней шестерней масляного насоса и передней крышкой (Зазор) = (внутренний диаметр передней крышки) – (наружный диаметр внутренней шестерни масляного насоса)

Стандарт: См. ниже п. «Технические данные и спецификации».

- Если измеренный/вычисленный зазор отличается от нормы, замените переднюю крышку.

Зазор редукционного клапана

(Зазор) = (диаметр отверстия под клапан) – (наружный диаметр клапана)



Стандарт: См. ниже п. «Технические данные и спецификации».

- Если измеренный/вычисленный зазор отличается от нормы, замените переднюю крышку.

ПРОВЕРКА ПОСЛЕ РАЗБОРКИ

Зазоры между компонентами масляного насоса

- Измерьте зазор при помощи щупа:
- Зазор между наружной шестерней и передней крышкой (положение «1»)

Стандарт: См. ниже п. «Технические данные и спецификации».

- Зазор между зубьями наружной и внутренней шестерен масляного насоса (положение «2»)

Стандарт: См. ниже п. «Технические данные и спецификации».

- Измерьте зазор при помощи щупа и линейки:

- Боковой зазор между внутренней шестерней и передней крышкой (положение «3»)

Стандарт: См. ниже п. «Технические данные и спецификации».

РЕМОНТ НА АВТОМОБИЛЕ

ДАВЛЕНИЕ ТОПЛИВА

ПРОВЕРКА

СБРОС ДАВЛЕНИЯ ТОПЛИВА

1. Выньте предохранитель топливного насоса, расположенный в блоке IPDM E/R.
2. Запустите двигатель.
3. После того, как двигатель заглохнет, проверните его два-три раза и сбросьте все давление топлива.
4. Поверните ключ зажигания в положение «OFF».
5. После обслуживания топливной системы поставьте предохранитель топливного насоса на место.

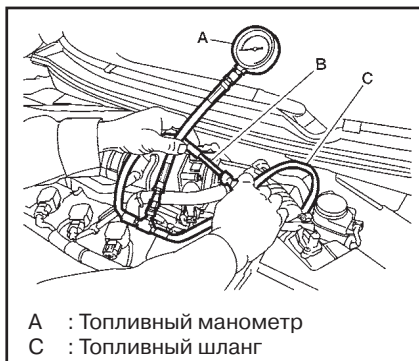
ПРОВЕРКА ДАВЛЕНИЯ ТОПЛИВА

Внимание:

Перед отсоединением топливопровода во избежание опасности сбросьте давление топлива.

Примечание:

- Подставьте поддон под отсоединяемый топливопровод, т.к. из него может вылиться топливо. Полностью сбросить давление топлива нельзя, т.к. у моделей серии T31 нет системы отвода топлива.
 - Проверьте давление топлива манометром.
1. Сбросьте давление топлива до нуля.
 2. Подсоедините переходник (B) топливной трубки к быстросъемному штуцеру.



3. Поверните ключ зажигания в положение «ON» и проверьте, нет ли утечек топлива.
4. Запустите двигатель и проверьте, нет ли утечек топлива.

5. Снимите показания с топливного манометра.

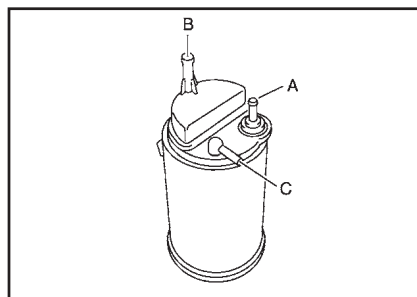
**На оборотах х.х. :
прибл. 350 кПа (3,57 кг/см²)**

6. Если результат неудовлетворительный, проверьте, не засорились ли топливные шланги и трубки
 - Если все в порядке, замените топливный фильтр и топливный насос в сборе.
 - Если имеются недостатки, устраните их или замените компонент.

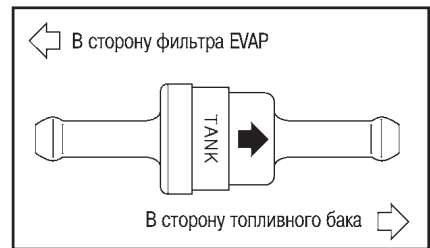
СИСТЕМА УЛАВЛИВАНИЯ ПАРОВ ТОПЛИВА

ПРОВЕРКА

1. Проведите визуальную проверку паропроводов EVAP и убедитесь, правильно ли они подсоединены, нет ли трещин, повреждений, ослабления затяжки, перетирания и износа.
2. Проверьте угольный фильтр EVAP следующим образом:
 - Закупорьте канал (B). Продуйте воздух через канал (A).

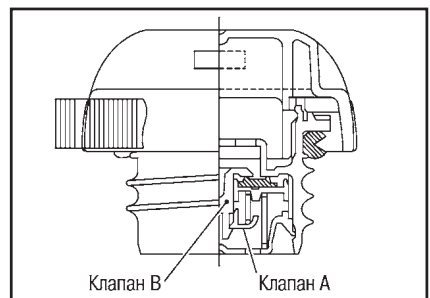


- Убедитесь, что воздух свободно выходит через канал (C).
 - Закупорьте канал (A). Продуйте воздух через канал (B).
 - Убедитесь, что воздух свободно выходит через канал (C).
3. Проведите визуальную проверку стопорного клапана топливного бака и убедитесь, нет ли трещин, повреждений, ослабления затяжки, перетирания и износа.
 4. Проверьте стопорный клапан топливного бака следующим образом:
 - Продуйте воздух через соединительную муфту со стороны топливного бака. Должно ощущаться значительное сопротивление и часть воздушного потока должна проходить в сторону фильтра EVAP.
 - Продуйте воздух через соединительную муфту со стороны фильтра EVAP.

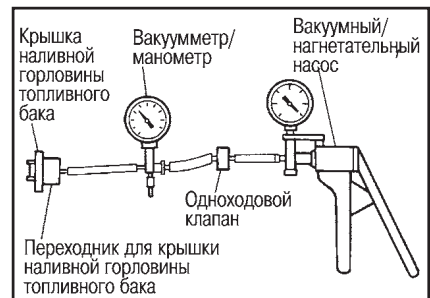


тельную муфту со стороны фильтра EVAP. Воздух должен беспрепятственно проходить в сторону топливного бака.

- Если есть подозрения, что в пп. 1 и 2 выше стопорный клапан подачи топлива работает неправильно, замените его.
5. Проверьте вакуумный клапан топливного бака (встроен в крышку наливной горловины топливного бака) и убедитесь, нет ли засорения, залипания и т.п.



- Протрите корпус клапана.
- Проверьте давление открывания клапана и вакуум.



Давление:

15,3-20,0 кПа (0,156-0,204 кг/см²)

Вакуум:

-6,0-3,4 кПа (от -0,061 до 0,035 кг/см²)

- Если давление и вакуум отличаются от нормы, замените крышку наливной горловины топливного бака в сборе.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И СПЕЦИФИКАЦИИ

ОБОРОТЫ Х.Х.

Коробка передач	Условие	Спецификации
CVT	Без нагрузки* (в положении «P» или «N»)	650±50 об/мин
МКП	Без нагрузки* (в нейтральном положении)	650±50 об/мин

*: В следующих условиях: кондиционер отключен, электропотребители отключены (осветительные приборы, вентилятор отопителя и обогреватель заднего стекла), рулевое колесо в положении, соответствующем прямолинейному движению

УГОЛ ОПЕРЕЖЕНИЯ ЗАЖИГАНИЯ

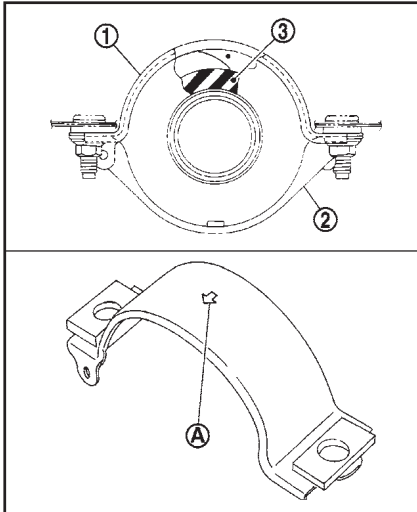
Коробка передач	Условие	Спецификации
CVT	Без нагрузки* (в положении «P» или «N»)	9,75±5° до ВМТ
МКП	Без нагрузки* (в нейтральном положении)	9,75±5° до ВМТ

*: В следующих условиях: кондиционер отключен, электропотребители отключены (осветительные приборы, вентилятор отопителя и обогреватель заднего стекла), рулевое колесо в положении, соответствующем прямолинейному движению

УСТАНОВКА

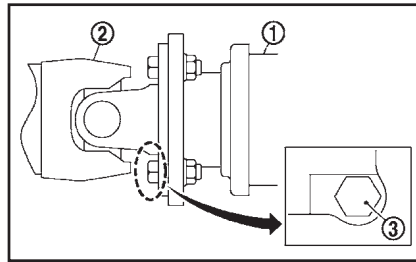
Установка выполняется в порядке, обратном снятию, с учетом следующего:

- Установите крепежный кронштейн центрального подшипника (верхний) (1) стрелкой (А) вперед.
- Во избежание смещения изолятора центрального подшипника (3) в продольном направлении отрегулируйте положение крепежного кронштейна (1), (2), подвигав его вперед и назад. Установите крепежный кронштейн центрального подшипника (верхний/нижний) на автомобиль.



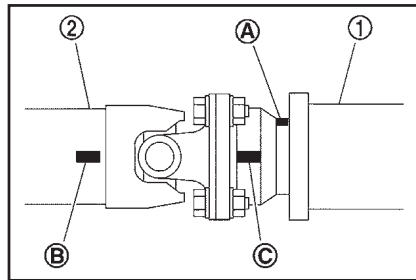
- Совместите метки, пристыкуйте карданный вал к соединительным фланцам главной передачи и раздаточной коробки.
- После сборки проведите дорожное испытание и проверьте биение карданного вала. При обнаружении биения отделите карданный вал от главной передачи. Снова закрепите соединительный фланец, провернув его на 90, 180 и 270°. Затем повторно проведите дорожное испытание и проверьте биение карданного вала в каждой точке.

- Затянув болты и гайки с требуемым моментом, убедитесь, что болты (3) со стороны соединительного фланца затянуты, как показано на рисунке.



- 1: Главная передача в сборе
- 2: Карданный вал в сборе

- В случае замены карданного вала или главной передачи в сборе установите их следующим образом:
 - Поверните метку (А) на соединительном фланце главной передачи (1) вверх. Удерживая метку (А) сверху, пристыкуйте карданный вал к главной передаче так, чтобы метка (В) на карданном валу (2) можно было расположить как можно ближе к метке (С) на соединительном фланце главной передачи.



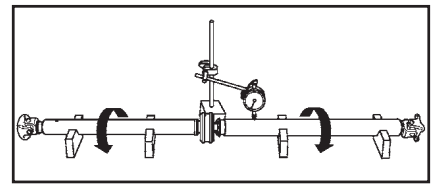
- Затяните крепежные болты и гайки карданного вала и главной передачи с требуемым моментом.

ПРОВЕРКА ВНЕШНЕГО ВИДА

Проверьте, не погнут ли и не поврежден ли карданный вал. При необходимости замените карданный вал в сборе.

ПРОВЕРКА БИЕНИЯ

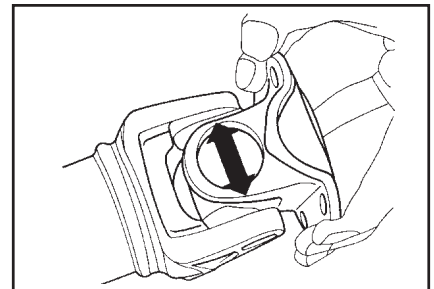
Проверьте биение карданного вала в точках измерения. Если оно превышает указанный предел, замените карданный вал в сборе. Точки измерения см. выше.



Предельное биение: См. ниже раздел «Технические данные и спецификации».

ОСЕВОЙ ЛЮФТ ШАРНИРА

Зафиксировав вилку соединительного фланца с одной стороны, как показано на рисунке, проверьте осевой люфт шарнира. Если люфт отличается от нормы, замените карданный вал в сборе.



Стандартный люфт шарнира: См. ниже раздел «Технические данные и спецификации».

Внимание:
Не разбирайте шарниры.

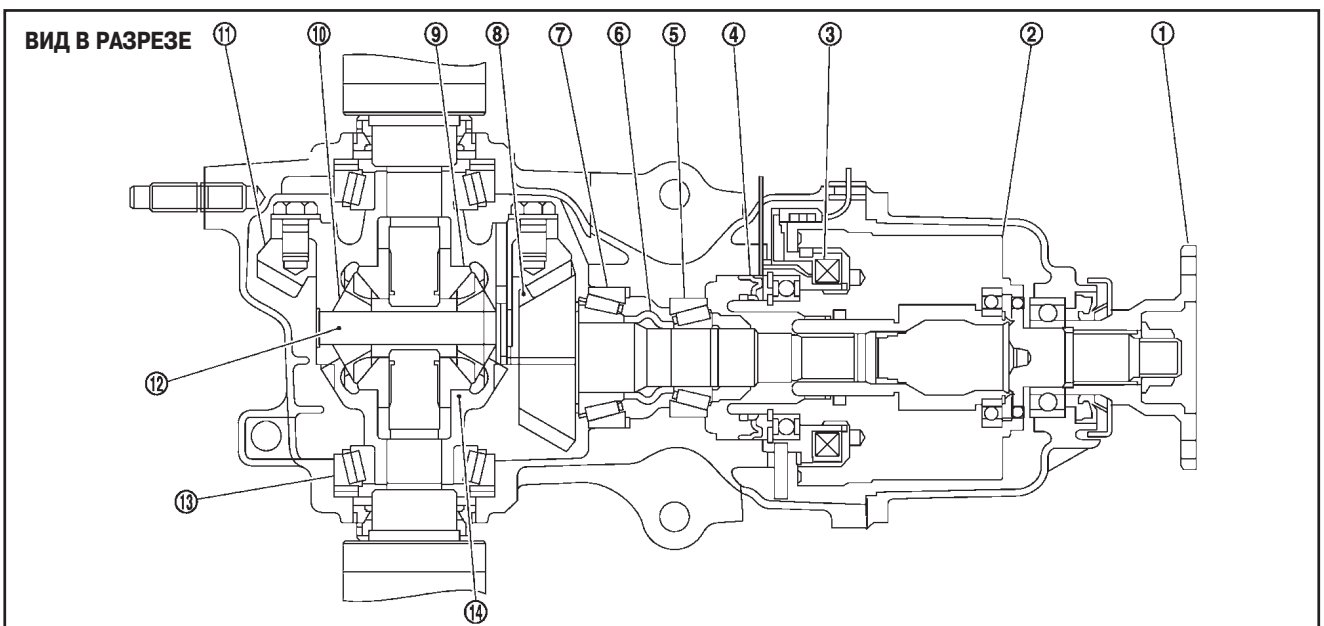
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ПОДШИПНИК

Если от центрального подшипника исходит необычный шум или есть повреждения, замените карданный вал в сборе.

Внимание:
Не разбирайте центральный подшипник.

МОДЕЛЬ R145

ЗАДНЯЯ ГЛАВНАЯ ПЕРЕДАЧА



УСТАНОВКА

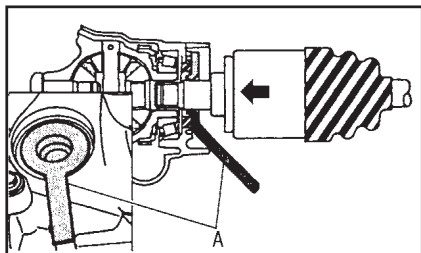
С левой стороны

Установка выполняется в порядке, обратном снятию, с учетом следующего:

Внимание:

При установке приводного вала всегда заменяйте сальник дифференциала. См. главу БЕССТУПЕНЧАТАЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ (CVT).

- Чтобы не повредить сальник при установке приводного вала поставьте защиту (A) (специнструмент: KV381079000) на коробку передач.



- Вставьте скользящий шарнир приводного вала и надежно установите, постукав молотком.

Внимание:

Убедитесь, что кольцевой зажим полностью вошел в зацепление.

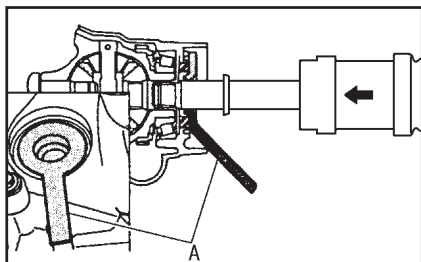
С правой стороны

Установка выполняется в порядке, обратном снятию, с учетом следующего:

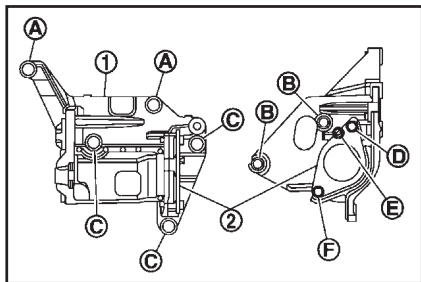
Внимание:

При установке приводного вала всегда заменяйте сальник дифференциала. См. главу БЕССТУПЕНЧАТАЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ (CVT).

- Чтобы не повредить сальник при установке приводного вала поставьте защиту (A) (специнструмент: KV381079000) на коробку передач.



- Вставьте скользящий шарнир приводного вала и надежно установите, постукав молотком.
- При установке кронштейна опорного подшипника (1):



- Затяните крепежные болты от руки в порядке (A), (B), (C).
- Затяните крепежные болты в порядке (B), (C), (A).

- Поставьте пластину (2) так, чтобы вырез (E) оказался сверху. Затяните крепежные болты от руки в порядке (D), (F).

Внимание:

Не используйте пластину повторно.

РАЗБОРКА

Со стороны коробки передач

1. Закрепите вал в тисках.

Внимание:

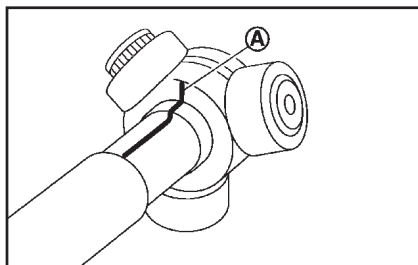
При закреплении вала в тисках предохраняйте его от повреждения, проложив алюминиевые или медные полоски.

2. Снимите зажимы с чехла, затем снимите чехол с корпуса.
3. Снимите стопорное кольцо.
4. Нанесите метки совмещ. на корпус и вал, затем снимите корпус с вала.

Внимание:

Нанесите метки краской или аналогичным веществом. Не царапайте поверхности.

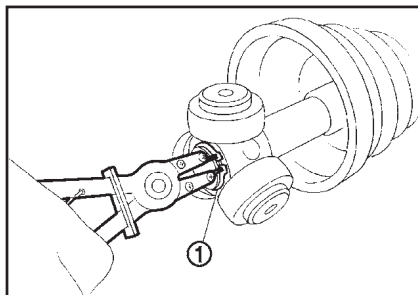
5. Нанесите метки совмещения (A) на крестовину в сборе и вал.



Внимание:

Нанесите метки краской или аналогичным веществом. Не царапайте поверхности.

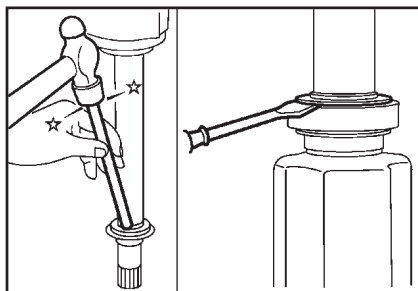
6. Снимите стопорное кольцо (1), затем снимите крестовину в сборе с вала.



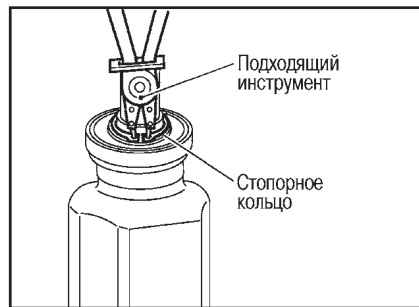
7. Снимите чехол с вала.
8. Снимите кольцевой зажим с вала (с левой стороны).
9. Снимите пылезащ. крышку с корпуса.
10. Удалите старую смазку с корпуса бумажными полотенцами.

Опорный подшипник

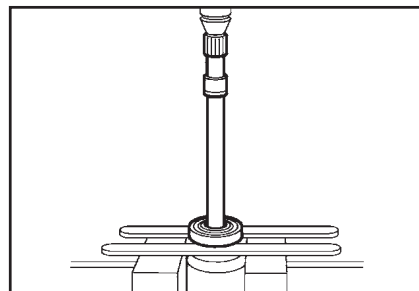
1. Снимите пылезащ. крышку с корпуса.



2. Снимите стопорное кольцо.



3. Выпрессуйте опорный подшипник из корпуса.



4. Снимите пылезащитную крышку.

Динамический амортизатор

Снимите зажимы, затем снимите динамический амортизатор с вала.

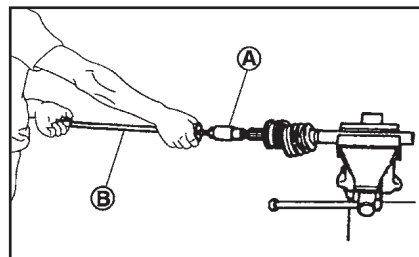
Со стороны колеса

1. Закрепите вал в тисках.

Внимание:

При закреплении вала в тисках предохраняйте его от повреждения, проложив алюминиевые или медные полоски.

2. Снимите зажимы с чехла, затем снимите чехол с узла шарнира.
3. Наверните съемник приводного вала (A) на резьбу узла шарнира не менее чем на 30 мм и снимите узел шарнира с вала при помощи ударного съемника (B).



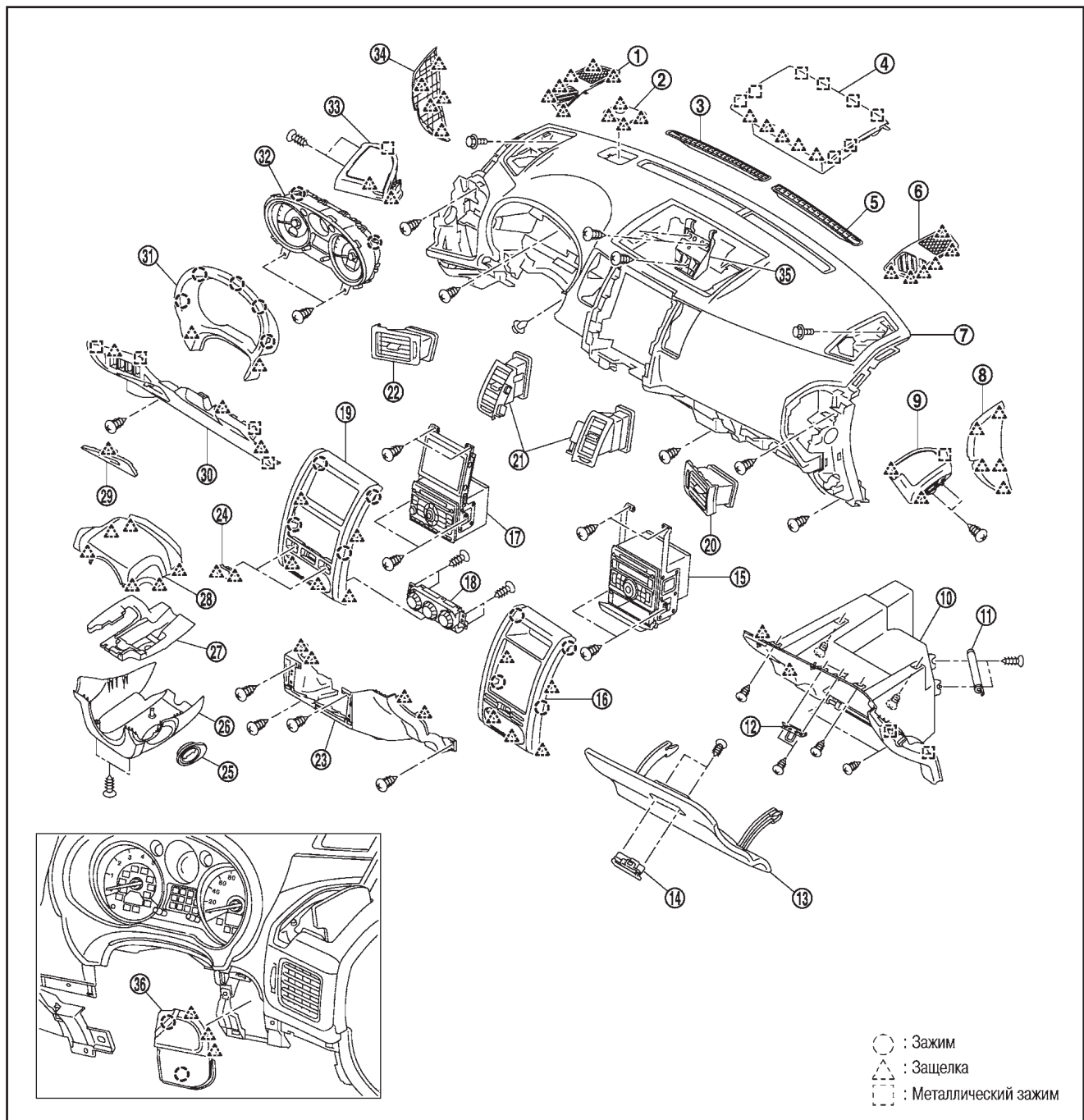
Внимание:

- Если узел шарнира не поддается снятию даже после 5 попыток, замените вал и узел шарнира в комплекте.
 - Отцентрируйте ударный съемник и приводной вал и снимайте, прикладывая усилие под прямым углом.
4. Снимите кольцевой зажим с вала.
 5. Снимите чехол с вала.
 6. Удалите старую смазку с узла шарнира бумажными полотенцами, поворачивая обойму.

ПРИБОРНАЯ ПАНЕЛЬ

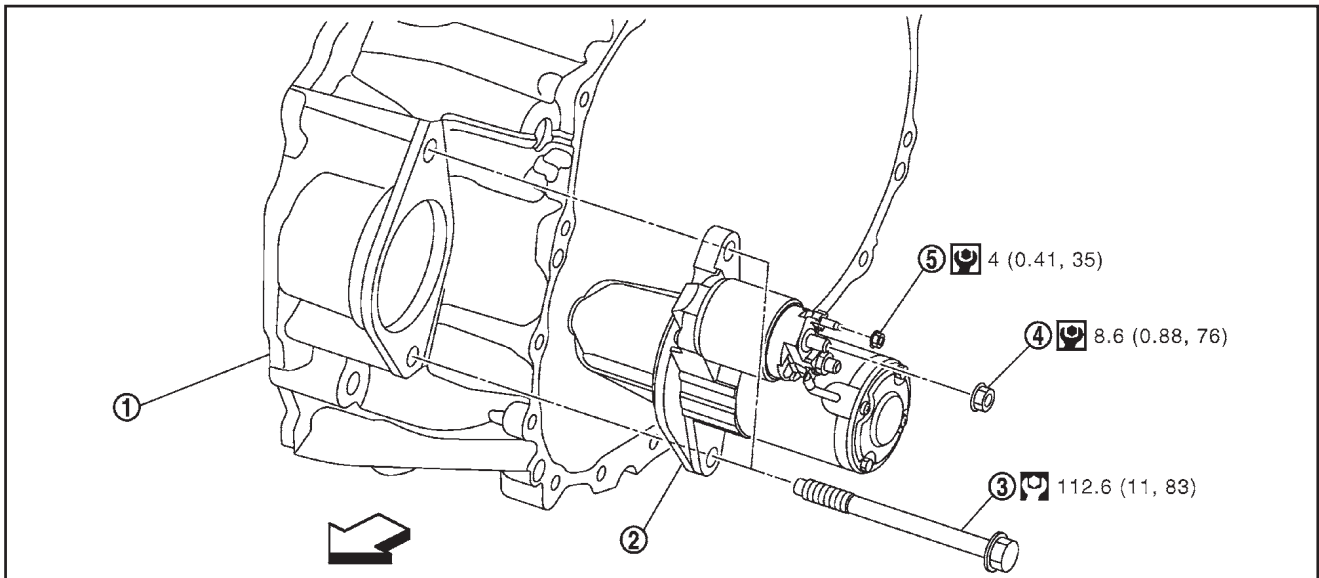
РЕМОНТ НА АВТОМОБИЛЕ

ПРИБОРНАЯ ПАНЕЛЬ В СБОРЕ



- | | |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Решетка левого динамика 2. Маска приборной панели 3. Передняя левая решетка обдува ветрового стекла 4. Центральный контейнер приборной панели в сборе 5. Передняя правая решетка обдува ветрового стекла 6. Решетка правого динамика 7. Приборная панель в сборе 8. Правая боковая отделка приборной панели 9. Правый подстаканник в сборе 10. Корпус ящика для перчаток в сборе 11. Амортизатор дверки ящика для перчаток 12. Петля защелки дверки ящика для перчаток 13. Крышка ящика для перчаток 14. Замок ящика для перчаток 15. Аудиосистема (без навигационной системы) 16. Накладка «С» комбинации приборов (без навигационной системы) 17. Аудиосистема (с навигационной системой) 18. Регулятор кондиционера | <ol style="list-style-type: none"> 19. Накладка «С» комбинации приборов (с навигационной системой) 20. Правая вентиляционная решетка 21. Центральная вентиляционная решетка 22. Левая вентиляционная решетка 23. Нижняя центральная секция приборной панели 24. Маска переключателей 25. Накладка цилиндра замка рулевой колонки 26. Нижняя крышка рулевой колонки 27. Защитная накладка внутренней крышки приборной панели 28. Верхняя крышка рулевой колонки 29. Крышка коробки предохранителей 30. Нижняя секция приборной панели со стороны водителя 31. Накладка «А» комбинации приборов 32. Комбинация приборов 33. Левый подстаканник в сборе 34. Левая боковая отделка приборной панели 35. Центральный кронштейн приборной панели 36. Отделка приборной панели (модели с правым рулем) |
|--|---|

СНЯТИЕ



- 1. Картер сцепления
- 2. Стартер

- 3. Крепежный болт стартера
- 4. Гайка клеммы «В»

- 5. Гайка клеммы «S»
- ⇐: Перед автомобиля

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

СНЯТИЕ

1. Отсоедините кабель от отрицательной клеммы аккумулятора.
2. Снимите воздухопровод (впускной). См. главу МЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ДВИГАТЕЛЯ.
3. Открутите гайку клеммы «В» и отсоедините электропроводку клеммы «В».
4. Открутите гайку клеммы «S» и отсоедините электропроводку клеммы «S».
5. Открутите крепежные болты стартера.
6. Снимите стартер с автомобиля по направлению вверх.

УСТАНОВКА

Установка выполняется в порядке, обратном снятию.

Внимание:

Затягивайте гайку клеммы «В» с осторожностью.

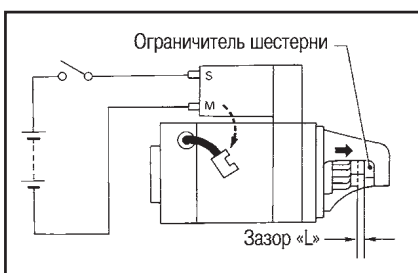
РАЗБОРКА И СБОРКА

СБОРКА

При сборке стартера нанесите высокотемпературную консистентную смазку на подшипник, шестерни и поверхности трения. Неукоснительно соблюдайте следующие указания:

РЕГУЛИРОВКА ВЫСТУПАНИЯ ШЕСТЕРНИ СТАРТЕРА
Зазор

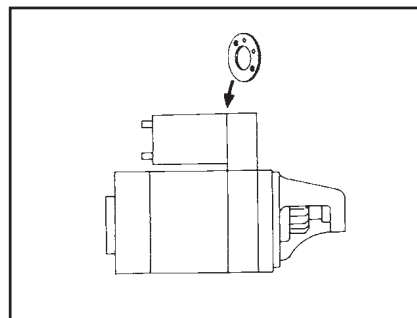
- Когда шестерня стартера оттягивается при замыкании контактов электромагнитного выключателя, отожмите ее назад рукой, устрани-



те люфт и измерьте зазор «L» между передней кромкой шестерни и ограничителем шестерни.

Зазор «L»: См. ниже п. «Технические данные и спецификации».

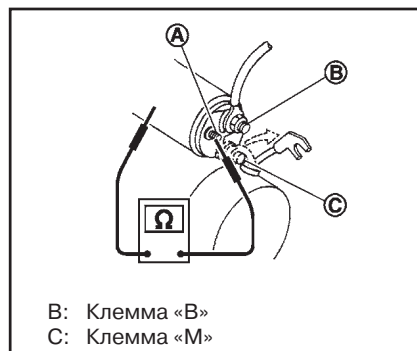
- Если зазор отличается от нормы, выполните регулировку при помощи регулировочной шайбы.



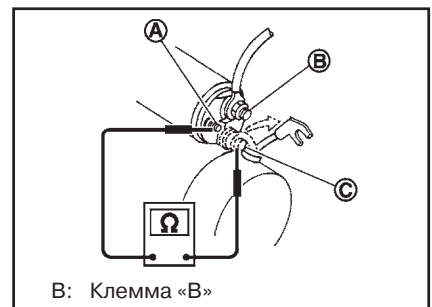
ПРОВЕРКА

ПРОВЕРКА ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ

- Прежде чем приступить к проверке, отсоедините кабель от отрицательной клеммы аккумулятора.
- Отсоедините клемму «М» стартера.
 1. Проверка проводимости [между клеммой «S» (A) и корпусом выключателя]



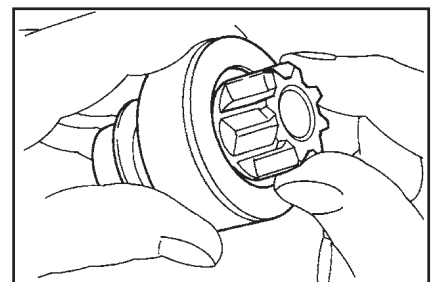
- Если проводимости нет, замените электромагнитный выключатель.
- 2. Проверка проводимости [между клеммами «S» (A) и «M» (C)]



- Если проводимости нет, замените электромагнитный выключатель.

ПРОВЕРКА ШЕСТЕРНИ/МУФТЫ

1. Проверьте зубья шестерни.



- Замените шестерню, если зубья изношены или повреждены. (Также проверьте состояние зубьев зубчатого венца).
- 2. Проверьте зубья редуктора (если имеется).
- Замените редуктор, если зубья изношены или повреждены. (Также проверьте состояние зубьев шестерни на валу ротора).
- 3. Убедитесь, что шестерня стартера блокируется в одном направлении и свободно вращается в противоположном направлении.
- Если она блокируется или вращается в обоих направлениях или ощущается необычное сопротивление, замените.

ПРОВЕРКА ЩЕТОК

- Проверьте, не изношены ли щетки.

СОДЕРЖАНИЕ

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	9	СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ	53
ПРИБОРНАЯ ПАНЕЛЬ, ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ОСНАЩЕ-		МОТОРНОЕ МАСЛО.....	53
НИЕ САЛОНА.....	9	РАБОЧАЯ ЖИДКОСТЬ ДЛЯ АВТОМАТИЧЕСКОЙ КОРОБКИ ПЕРЕ-	
ПРИБОРНАЯ ПАНЕЛЬ	9	ДАЧ (АТФ)	54
ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ И УКАЗАТЕЛИ	9	РАБОЧАЯ ЖИДКОСТЬ БЕСТУПЕНЧАТОГО ВАРИАТОРА (CVT)	54
КОНТРОЛЬНЫЕ ЛАМПЫ, ИНДИКАТОРЫ, ЗВУКОВЫЕ ПРЕДУПРЕ-		ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА.....	54
ЖДАЮЩИЕ СИГНАЛЫ	12	ТОРМОЗНАЯ ЖИДКОСТЬ	54
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ СВЕТА ФАР И УКАЗАТЕЛЕЙ		РАБОЧАЯ ЖИДКОСТЬ ГИДРОПРИВОДА СЦЕПЛЕНИЯ.....	54
ПОВОРОТА	14	ЖИДКОСТЬ ОМЫВАТЕЛЯ ВЕТРОВОГО СТЕКЛА	54
ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ПРОТИВОТУМАННЫХ ФАР	15	ПРИВОДНЫЕ РЕМНИ	55
КОРРЕКТОР НАКЛОНА ФАР	15	ЗАМЕНА СВЕЧЕЙ ЗАЖИГАНИЯ	55
ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ОМЫВАТЕЛЯ ФАР	15	ВОЗДУХООЧИСТИТЕЛЬ.....	55
ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УКАЗАТЕЛЕЙ ПОВОРОТА	16	ЩЕТКИ СТЕКЛООЧИСТИТЕЛЯ	55
ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ХОДОВЫХ ОГНЕЙ	16	ПЛАВКИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛИ	56
ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ОЧИСТИТЕЛЯ И ОМЫВАТЕЛЯ ВЕТРОВОГО СТЕКЛА	16	ЛАМПЫ ПРИБОРОВ ОСВЕЩЕНИЯ И СИГНАЛИЗАЦИИ	56
ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ОЧИСТИТЕЛЯ И ОМЫВАТЕЛЯ ЗАДНЕГО СТЕКЛА.....	16	ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ	59
ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ОБОГРЕВАТЕЛЯ ЗАДНЕГО СТЕКЛА	16	ЗАПРАВочНЫЕ ЕМКОСТИ, РЕКОМЕНДУЕМОЕ ТОПЛИВО И СМА-	
ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВАРИЙНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ	16	ЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	59
КЛАКСОН	17	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДВИГАТЕЛЯ.....	60
ОКНА	17	КОЛЕСА И ШИНЫ	60
ЛЮК В КРЫШЕ)	17	РАЗМЕРЫ АВТОМОБИЛЯ.....	60
ЧАСЫ	18	ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ АВТОМОБИЛЯ	61
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ РОЗЕТКИ.....	18	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	62
РАЗМЕЩЕНИЕ БАГАЖА, ОДЕЖДЫ И МЕЛКИХ ВЕЩЕЙ	18	ОБЩЕЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	62
ОСВЕЩЕНИЕ САЛОНА.....	20	СНАРУЖИ АВТОМОБИЛЯ.....	62
СИДЕНЬЯ, РЕМНИ И ПОДУШКИ БЕЗОПАСНОСТИ	20	ВНУТРИ АВТОМОБИЛЯ.....	62
ПОДГОТОВКА К НАЧАЛУ ДВИЖЕНИЯ	22	ПОД КАПОТОМ И ПОД ДНИЩЕМ АВТОМОБИЛЯ	62
КЛЮЧИ	22	ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	62
ЗАМКИ ДВЕРЕЙ.....	23	ОБСЛУЖИВАНИЕ ДВИГАТЕЛЯ И СИСТЕМЫ СНИЖЕНИЯ ТОКСИЧ-	
СИСТЕМА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ ЗАМКАМИ	24	НОСТИ ВЫХЛОПА (ДВИГАТЕЛЬ MR20DE)	62
СИСТЕМА «INTELLIGENT KEY»	24	ОБСЛУЖИВАНИЕ ШАССИ И КУЗОВА (ДВИГАТЕЛЬ MR20DE).....	63
ИНФОРМАЦИОННЫЙ ДИСПЛЕЙ, СИСТЕМА ОТОПЛЕНИЯ И		ОБСЛУЖИВАНИЕ ДВИГАТЕЛЯ И СИСТЕМЫ СНИЖЕНИЯ ТОКСИЧ-	
КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА, АУДИОСИСТЕМА	27	НОСТИ ВЫХЛОПА (ДВИГАТЕЛЬ QR25DE).....	64
ИНФОРМАЦИОННЫЙ ДИСПЛЕЙ	27	ОБСЛУЖИВАНИЕ ШАССИ И КУЗОВА (ДВИГАТЕЛЬ QR25DE)	64
МОНИТОР КАМЕРЫ ЗАДНЕГО ОБЗОРА	28	ОБСЛУЖИВАНИЕ В ТЯЖЕЛЫХ УСЛОВИЯХ ЭКСПЛУАТАЦИИ	65
ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ РЕШЕТКИ	29	ОБСЛУЖИВАНИЕ ДВИГАТЕЛЯ И СИСТЕМЫ СНИЖЕНИЯ ТОКСИЧ-	
СИСТЕМА ОТОПЛЕНИЯ, ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВА-		НОСТИ ВЫХЛОПА (ДВИГАТЕЛЬ MR20DE)	66
НИЯ ВОЗДУХА	29	ОБСЛУЖИВАНИЕ ШАССИ И КУЗОВА (ДВИГАТЕЛЬ MR20DE).....	66
АУДИОСИСТЕМА	30	ОБСЛУЖИВАНИЕ ДВИГАТЕЛЯ И СИСТЕМЫ СНИЖЕНИЯ ТОКСИЧ-	
ВСЕВОЛНОВЫЙ LW-MW-FM-РАДИОПРИЕМНИК С ПРОИГРЫВА-		НОСТИ ВЫХЛОПА (ДВИГАТЕЛЬ QR25DE).....	67
ТЕЛЕМ КОМПАКТ-ДИСКОВ	30	ОБСЛУЖИВАНИЕ ШАССИ И КУЗОВА (ДВИГАТЕЛЬ QR25DE)	67
ВСЕВОЛНОВЫЙ LW-MW-FM-РАДИОПРИЕМНИК С CD-ЧЕЙНДЖЕ-		ОБСЛУЖИВАНИЕ В ТЯЖЕЛЫХ УСЛОВИЯХ ЭКСПЛУАТАЦИИ	68
РОМ НА 6 КОМПАКТ-ДИСКОВ (ЕСЛИ ИМЕЕТСЯ).....	33	РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ЖИДКОСТИ И СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	69
ВСЕВОЛНОВЫЙ AM-FM РАДИОПРИЕМНИК С CD-ЧЕЙНДЖЕРОМ		ЖИДКОСТИ И СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	69
НА 6 КОМПАКТ-ДИСКОВ	35	КОЭФФИЦИЕНТ ВЯЗКОСТИ SAE	70
ПОДКЛЮЧЕНИЕ МОБИЛЬНОГО ТЕЛЕФОНА (ЕСЛИ ИМЕЕТСЯ)	38	СООТНОШЕНИЕ КОМПОНЕНТОВ В СМЕСИ ОХЛАЖДАЮЩЕЙ	
ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ АУДИОСИСТЕМОЙ, РАСПОЛОЖЕННЫЕ		ЖИДКОСТИ ДВИГАТЕЛЯ	70
НА РУЛЕВОМ КОЛЕСЕ	42	ОБСЛУЖИВАНИЕ ДВИГАТЕЛЯ MR20DE	70
ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ И ВОЖДЕНИЕ АВТОМОБИЛЯ	43	ПРОВЕРКА ПРИВОДНОГО РЕМНЯ	70
ОБКАТКА АВТОМОБИЛЯ.....	43	РЕГУЛИРОВКА НАТЯЖЕНИЯ	70
ЗАМОК ЗАЖИГАНИЯ.....	43	ОХЛАЖДАЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ ДВИГАТЕЛЯ.....	70
ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ.....	44	ПРОВЕРКА УРОВНЯ.....	70
ВОЖДЕНИЕ АВТОМОБИЛЯ	44	ПРОВЕРКА УТЕЧЕК	70
СИСТЕМА ПОЛНОГО ПРИВОДА (4WD)	47	СЛИВ	71
ЭЛЕКТРОННАЯ СИСТЕМА ДИНАМИЧЕСКОЙ СТАБИЛИЗАЦИИ (ESP)	48	ЗАПРАВКА	71
СИСТЕМА ПОМОЩИ ПРИ ТРОГАНИИ НА ПОДЪЕМЕ.....	49	ПРОВЕРКА КРЫШКИ РАДИАТОРА	72
СИСТЕМА КОНТРОЛЯ ДВИЖЕНИЯ НА СПУСКЕ (HDC)	49	РАДИАТОР.....	72
СИСТЕМА КРУИЗ-КОНТРОЛЯ	49	ПРОВЕРКА	72
УСИЛИТЕЛЬ РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ	50	ПРОВЕРКА ТОПЛИВОПРОВОДОВ	72
ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА.....	50	ФИЛЬТРУЮЩИЙ ЭЛЕМЕНТ ВОЗДУХООЧИСТИТЕЛЯ.....	72
В СЛУЧАЕ НЕИСПРАВНОСТИ	51	СНЯТИЕ И УСТАНОВКА	72
ЗАПАСНОЕ КОЛЕСО	51	МОТОРНОЕ МАСЛО.....	73
ЗАМЕНА ПОВРЕЖДЕННОГО КОЛЕСА.....	51	СЛИВ	73
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ОПЕРАЦИИ, ВЫПОЛНЯЕ-		ЗАПРАВКА	73
МЫЕ САМОСТОЯТЕЛЬНО	52	МАСЛЯНЫЙ ФИЛЬТР	73
МОТОРНЫЙ ОТСЕК	52	СНЯТИЕ И УСТАНОВКА	73
		СВЕЧИ ЗАЖИГАНИЯ	73
		СНЯТИЕ И УСТАНОВКА	73

ОБСЛУЖИВАНИЕ ДВИГАТЕЛЯ QR25DE	74
ПРОВЕРКА ПРИВОДНОГО РЕМНЯ	74
РЕГУЛИРОВКА НАТЯЖЕНИЯ	74
ОХЛАЖДАЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ ДВИГАТЕЛЯ	74
ПРОВЕРКА	74
СЛИВ	74
ЗАПРАВКА	75
ПРОМЫВКА СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ	75
ПРОВЕРКА КРЫШКИ РАДИАТОРА	76
РАДИАТОР	76
ПРОВЕРКА	76
ПРОВЕРКА ТОПЛИВОПРОВОДОВ	76
ФИЛЬТРУЮЩИЙ ЭЛЕМЕНТ ВОЗДУХООЧИСТИТЕЛЯ	76
СНЯТИЕ И УСТАНОВКА	76
МОТОРНОЕ МАСЛО	76
СЛИВ	76
ЗАПРАВКА	77
МАСЛЯНЫЙ ФИЛЬТР	77
СНЯТИЕ И УСТАНОВКА	77
СВЕЧИ ЗАЖИГАНИЯ	77
СНЯТИЕ И УСТАНОВКА	77
ОБСЛУЖИВАНИЕ ШАССИ	77
РЕГУЛИРОВКА НАПРАВЛЕННОСТИ СВЕТА КСЕНОНОВЫХ ФАР	77
РЕГУЛИРОВКА НАПРАВЛЕННОСТИ СВЕТА ГАЛОГЕННЫХ ФАР	79
СИСТЕМА ВЫПУСКА	80
ПРОВЕРКА	80
ЖИДКОСТЬ СВТ	80
ПРОВЕРКА УРОВНЯ ЖИДКОСТИ СВТ	80
ПРОВЕРКА СОСТОЯНИЯ ЖИДКОСТИ СВТ	81
ЗАМЕНА ЖИДКОСТИ СВТ	81
ТРАНСМИССИОННОЕ МАСЛО	81
КОРОБКА ПЕРЕДАЧ RS6F94R	81
КОРОБКА ПЕРЕДАЧ RS6F52A (2WD)	82
КОРОБКА ПЕРЕДАЧ RS6F52A (4WD)	82
ЖИДКОСТЬ ДЛЯ СЦЕПЛЕНИЯ	83
МАСЛО ДЛЯ РАЗДАТОЧНОЙ КОРОБКИ	83
ПРОВЕРКА	83
СЛИВ МАСЛА	83
ЗАПРАВКА МАСЛОМ	83
ЗАДНИЙ КАРДАНЫЙ ВАЛ	83
ПРОВЕРКА ВНЕШНЕГО ВИДА И СТУКА	83
ПРОВЕРКА ВИБРАЦИИ	83
ТРАНСМИССИОННОЕ МАСЛО ДЛЯ ЗАДНЕГО ДИФФЕРЕНЦИАЛА	83
ПРОВЕРКА	83
СЛИВ МАСЛА	83
ЗАПРАВКА МАСЛОМ	84
ДОРОЖНЫЕ КОЛЕСА	84
ПЕРЕСТАНОВКА КОЛЕС	84
ПРОВЕРКА УРОВНЯ И УТЕЧЕК ТОРМОЗНОЙ ЖИДКОСТИ	84
ПРОВЕРКА ТРУБОК И ТРОСОВ ТОРМОЗНОЙ СИСТЕМЫ	84
ЗАМЕНА ТОРМОЗНОЙ ЖИДКОСТИ	84
ПРОВЕРКА ДИСКОВОГО ТОРМОЗА	84
ТОРМОЗНОЙ ДИСК	84
СУППОРТ	84
ТОРМОЗНАЯ КОЛОДКА	84
ПРОВЕРКА РУЛЕВОГО МЕХАНИЗМА И ПРИВОДА	85
РУЛЕВОЙ МЕХАНИЗМ	85
РУЛЕВОЙ ПРИВОД	85
КОМПОНЕНТЫ ОСЕЙ И ПОДВЕСОК	85
ПРИВОДНЫЕ ВАЛЫ	85

МЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ДВИГАТЕЛЯ 86

ДВИГАТЕЛЬ MR20DE	86
ОБСЛУЖИВАНИЕ НА АВТОМОБИЛЕ	86
ПРОВЕРКА ПРИВОДНОГО РЕМНЯ	86
ФИЛЬТРУЮЩИЙ ЭЛЕМЕНТ ВОЗДУХООЧИСТИТЕЛЯ	86
СВЕЧИ ЗАЖИГАНИЯ	87
КЛАПАННЫЕ ЗАЗОРЫ	87
ПРОВЕРКА КОМПРЕССИИ	88
РЕМОНТ НА АВТОМОБИЛЕ	89
АВТОМАТИЧЕСКИЙ НАТЯЖИТЕЛЬ ПРИВОДНОГО РЕМНЯ	89
ВОЗДУХООЧИСТИТЕЛЬ И ВОЗДУХОВОД	89
ВПУСКНОЙ КОЛЛЕКТОР	90
ВЫПУСКНОЙ КОЛЛЕКТОР	91
МАСЛЯНЫЙ ПОДДОН (НИЖНИЙ)	93
ТОПЛИВНЫЕ ФОРСУНКИ И ТОПЛИВНАЯ ТРУБКА	94
КАТУШКИ ЗАЖИГАНИЯ, СВЕЧИ ЗАЖИГАНИЯ И КЛАПАННАЯ КРЫШКА	96
ЦЕПЬ ГРМ	97
РАСПРЕДВАЛЫ	101
САЛЬНИКИ	105
ГОЛОВКА ЦИЛИНДРОВ	106

ДВИГАТЕЛЬ QR25DE	110
ОБСЛУЖИВАНИЕ НА АВТОМОБИЛЕ	110
ПРОВЕРКА ПРИВОДНОГО РЕМНЯ	110
ФИЛЬТРУЮЩИЙ ЭЛЕМЕНТ ВОЗДУХООЧИСТИТЕЛЯ	111
СВЕЧИ ЗАЖИГАНИЯ	111
КЛАПАННЫЕ ЗАЗОРЫ	112
ПРОВЕРКА КОМПРЕССИИ	113
РЕМОНТ НА АВТОМОБИЛЕ	113
АВТОМАТИЧЕСКИЙ НАТЯЖИТЕЛЬ ПРИВОДНОГО РЕМНЯ	113
ВОЗДУХООЧИСТИТЕЛЬ И ВОЗДУХОВОД	114
ВПУСКНОЙ КОЛЛЕКТОР	115
ВЫПУСКНОЙ КОЛЛЕКТОР И ТРЕХКОМПОНЕНТНЫЙ КАТАЛИТИЧЕСКИЙ НЕЙТРАЛИЗАТОР	116
МАСЛЯНЫЙ ПОДДОН (НИЖНИЙ)	117
МАСЛЯНЫЙ ПОДДОН (ВЕРХНИЙ) И ФИЛЬТР ГРУБОЙ ОЧИСТКИ МАСЛА	118
КАТУШКИ ЗАЖИГАНИЯ, СВЕЧИ ЗАЖИГАНИЯ И КЛАПАННАЯ КРЫШКА	120
ТОПЛИВНЫЕ ФОРСУНКИ И ТОПЛИВНАЯ ТРУБКА	121
РАСПРЕДВАЛЫ	123
САЛЬНИКИ	126
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И СПЕЦИФИКАЦИИ	128

СИСТЕМА СМАЗКИ И СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ 137

СИСТЕМА СМАЗКИ ДВИГАТЕЛЯ MR20DE	137
СМАЗОЧНЫЙ КОНТУР	137
СХЕМА СМАЗКИ	137
ОБСЛУЖИВАНИЕ НА АВТОМОБИЛЕ	138
МОТОРНОЕ МАСЛО	138
МАСЛЯНЫЙ ФИЛЬТР	138
РЕМОНТ НА АВТОМОБИЛЕ	139
МАСЛЯНЫЙ РАДИАТОР	139
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И СПЕЦИФИКАЦИИ	140

СИСТЕМА СМАЗКИ ДВИГАТЕЛЯ QR25DE	140
СМАЗОЧНЫЙ КОНТУР	140
СХЕМА СМАЗКИ	140
ОБСЛУЖИВАНИЕ НА АВТОМОБИЛЕ	141
МОТОРНОЕ МАСЛО	141
МАСЛЯНЫЙ ФИЛЬТР	141
РЕМОНТ НА АВТОМОБИЛЕ	142
МАСЛЯНЫЙ РАДИАТОР	142
РАЗБОРКА И СБОРКА	143
МАСЛЯНЫЙ НАСОС	143
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И СПЕЦИФИКАЦИИ	144

СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ MR20DE	145
МОДЕЛИ С МКП	145
КОНТУР ОХЛАЖДЕНИЯ	145
СХЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ	145
МОДЕЛИ С СВТ	146
КОНТУР ОХЛАЖДЕНИЯ	146
СХЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ	146
ОБСЛУЖИВАНИЕ НА АВТОМОБИЛЕ	147
ОХЛАЖДАЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ ДВИГАТЕЛЯ	147
РАДИАТОР	148
РЕМОНТ НА АВТОМОБИЛЕ	149
РАДИАТОР	149
ОХЛАЖДАЮЩИЙ ВЕНТИЛЯТОР	151
ВОДЯНОЙ НАСОС	152
ТЕРМОСТАТ	153
ВЫПУСКНОЙ ПАТРУБОК	154
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И СПЕЦИФИКАЦИИ	155

СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ QR25DE	156
МОДЕЛИ С МКП	156
КОНТУР ОХЛАЖДЕНИЯ	156
СХЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ	156
МОДЕЛИ С СВТ	157
КОНТУР ОХЛАЖДЕНИЯ	157
СХЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ	157
ОБСЛУЖИВАНИЕ НА АВТОМОБИЛЕ	158
ОХЛАЖДАЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ ДВИГАТЕЛЯ	158
РАДИАТОР	159
РЕМОНТ НА АВТОМОБИЛЕ	160
РАДИАТОР	160
ОХЛАЖДАЮЩИЙ ВЕНТИЛЯТОР	162
ВОДЯНОЙ НАСОС	163
ТЕРМОСТАТ И ВОДЯНОЙ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН	163
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И СПЕЦИФИКАЦИИ	165

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ 166

ДВИГАТЕЛЬ MR20DE.....	166
ПРОВЕРКИ И РЕГУЛИРОВКИ.....	166
ОСНОВНЫЕ ПРОВЕРКИ.....	166
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ В СЛУЧАЕ ЗАМЕНЫ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ.....	167
ПРОВЕРКА ЧАСТОТЫ ОБОРОТОВ Х.Х.....	167
ПРОВЕРКА УГЛА ОПЕРЕЖЕНИЯ ЗАЖИГАНИЯ.....	167
ОБУЧЕНИЕ ОТПУЩЕННОМУ ПОЛОЖЕНИЮ ПЕДАЛИ АКСЕЛЕРАТОРА.....	167
ОБУЧЕНИЕ ЗАКРЫТОМУ ПОЛОЖЕНИЮ ДРОССЕЛЬНОЙ ЗАСЛОНКИ.....	167
ОБУЧЕНИЕ ПОДАЧЕ ВОЗДУХА НА ОБОРОТАХ Х.Х.....	167
СТИРАНИЕ ЗНАЧЕНИЯ САМООБУЧЕНИЯ СООТНОШЕНИЮ КОМПОНЕНТОВ В ТОПЛИВОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ.....	168
ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ.....	169
РАСПОЛОЖЕНИЕ КОМПОНЕНТОВ.....	169
РЕМОНТ НА АВТОМОБИЛЕ.....	169
ДАВЛЕНИЕ ТОПЛИВА.....	169
СИСТЕМА УЛАВЛИВАНИЯ ПАРОВ ТОПЛИВА.....	170
ПРОВЕРКА.....	170
ДВИГАТЕЛЬ QR25DE (С EURO-OBD).....	171
ПРОВЕРКИ И РЕГУЛИРОВКИ.....	171
ОСНОВНЫЕ ПРОВЕРКИ.....	171
ПРОВЕРКА ЧАСТОТЫ ОБОРОТОВ Х.Х.....	172
ПРОВЕРКА УГЛА ОПЕРЕЖЕНИЯ ЗАЖИГАНИЯ.....	172
ОБУЧЕНИЕ ОТПУЩЕННОМУ ПОЛОЖЕНИЮ ПЕДАЛИ АКСЕЛЕРАТОРА.....	172
ОБУЧЕНИЕ ЗАКРЫТОМУ ПОЛОЖЕНИЮ ДРОССЕЛЬНОЙ ЗАСЛОНКИ.....	172
СТИРАНИЕ ЗНАЧЕНИЯ САМООБУЧЕНИЯ СООТНОШЕНИЮ КОМПОНЕНТОВ В ТОПЛИВОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ.....	172
РАСПОЛОЖЕНИЕ КОМПОНЕНТОВ.....	173
РЕМОНТ НА АВТОМОБИЛЕ.....	174
ДАВЛЕНИЕ ТОПЛИВА.....	174
СИСТЕМА УЛАВЛИВАНИЯ ПАРОВ ТОПЛИВА.....	174
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И СПЕЦИФИКАЦИИ.....	174

АКСЕЛЕРАТОР, ТОПЛИВНАЯ СИСТЕМА И СИСТЕМА ВЫПУСКА..... 175

АКСЕЛЕРАТОР.....	175
РЕМОНТ НА АВТОМОБИЛЕ.....	175
ПЕДАЛЬ АКСЕЛЕРАТОРА В СБОРЕ.....	175
ТОПЛИВНАЯ СИСТЕМА ДВИГАТЕЛЕЙ MR20DE, QR25DE.....	175
ОБСЛУЖИВАНИЕ НА АВТОМОБИЛЕ.....	175
ПРОВЕРКА.....	175
БЫСТРОСЪЕМНЫЙ ШТУЦЕР.....	175
РЕМОНТ НА АВТОМОБИЛЕ.....	175
ДАТЧИК УРОВНЯ ТОПЛИВА, ТОПЛИВНЫЙ ФИЛЬТР И ТОПЛИВНЫЙ НАСОС В СБОРЕ.....	175
ТОПЛИВНЫЙ БАК.....	177
СИСТЕМА ВЫПУСКА ДВИГАТЕЛЯ MR20DE.....	178
ОБСЛУЖИВАНИЕ НА АВТОМОБИЛЕ.....	178
ПРОВЕРКА.....	178
РЕМОНТ НА АВТОМОБИЛЕ.....	179
СНЯТИЕ И УСТАНОВКА.....	179
СИСТЕМА ВЫПУСКА ДВИГАТЕЛЯ QR25DE.....	180
ОБСЛУЖИВАНИЕ НА АВТОМОБИЛЕ.....	180
ПРОВЕРКА.....	180
РЕМОНТ НА АВТОМОБИЛЕ.....	180
СНЯТИЕ И УСТАНОВКА.....	180

СЦЕПЛЕНИЕ И МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ 181

СЦЕПЛЕНИЕ.....	181
ОБСЛУЖИВАНИЕ НА АВТОМОБИЛЕ.....	181
ПЕДАЛЬ СЦЕПЛЕНИЯ.....	181
ЖИДКОСТЬ ДЛЯ СЦЕПЛЕНИЯ.....	181
РЕМОНТ НА АВТОМОБИЛЕ.....	182
ПЕДАЛЬ СЦЕПЛЕНИЯ.....	182
ГЛАВНЫЙ ЦИЛИНДР СЦЕПЛЕНИЯ.....	182
ТРУБКА СЦЕПЛЕНИЯ.....	183
КОНЦЕНТРИЧЕСКИЙ РАБОЧИЙ ЦИЛИНДР (СSC).....	184
ВЕДОМЫЙ ДИСК СЦЕПЛЕНИЯ И КОЖУХ СЦЕПЛЕНИЯ.....	184
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И СПЕЦИФИКАЦИИ.....	186
МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ.....	187
6-СТУПЕНЧАТАЯ МКП: RS6F94R.....	187
ПРОВЕРКА ПОЗИЦИОННЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ.....	187
ОБСЛУЖИВАНИЕ НА АВТОМОБИЛЕ.....	187
РЕМОНТ НА АВТОМОБИЛЕ.....	187
КОРОБКА ПЕРЕДАЧ В СБОРЕ.....	190
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И СПЕЦИФИКАЦИИ.....	191
6-СТУПЕНЧАТАЯ МКП: RS6F52A.....	192
ПРОВЕРКА ПОЗИЦИОННЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ.....	192

ОБСЛУЖИВАНИЕ НА АВТОМОБИЛЕ.....	192
РЕМОНТ НА АВТОМОБИЛЕ.....	193
КОРОБКА ПЕРЕДАЧ В СБОРЕ.....	195
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И СПЕЦИФИКАЦИИ.....	196

БЕССТУПЕНЧАТАЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ (ВАРИАТОР) (CVT)..... 198

МОДЕЛЬ RE0F10A.....	198
ОБСЛУЖИВАНИЕ НА АВТОМОБИЛЕ.....	198
ЖИДКОСТЬ CVT.....	198
ПРОВЕРКА НА НЕПОДВИЖНОМ АВТОМОБИЛЕ.....	198
ПРОВЕРКА ДАВЛЕНИЯ В ОСНОВНОЙ МАГИСТРАЛИ.....	199
ДОРОЖНОЕ ИСПЫТАНИЕ.....	200
ПРОВЕРКА ПОЛОЖЕНИЯ CVT.....	202
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И СПЕЦИФИКАЦИИ.....	203

СИЛОВАЯ ПЕРЕДАЧА..... 204

МОДЕЛЬ TУ30A.....	204
ОБСЛУЖИВАНИЕ НА АВТОМОБИЛЕ.....	204
МАСЛО ДЛЯ РАЗДАТОЧНОЙ КОРОБКИ.....	204
БЛОК УПРАВЛЕНИЯ 4WD.....	204
РАЗДАТОЧНАЯ КОРОБКА В СБОРЕ.....	204
ДВИГАТЕЛИ MR20DE (МКП), QR25DE (МКП).....	204
ДВИГАТЕЛИ MR20DE (CVT), QR25DE (CVT).....	205
МОДЕЛЬ 3F SPL18-DOJ75.....	206
ЗАДНИЙ КАРДАННЫЙ ВАЛ.....	206
ОБСЛУЖИВАНИЕ НА АВТОМОБИЛЕ.....	206
РЕМОНТ НА АВТОМОБИЛЕ.....	206
МОДЕЛЬ R145.....	207
ЗАДНЯЯ ГЛАВНАЯ ПЕРЕДАЧА.....	207
ВИД В РАЗРЕЗЕ.....	207
ОБСЛУЖИВАНИЕ НА АВТОМОБИЛЕ.....	208
ТРАНСМИССИОННОЕ МАСЛО ДЛЯ ЗАДНЕГО ДИФФЕРЕНЦИАЛА.....	208
РЕМОНТ НА АВТОМОБИЛЕ.....	208
ПЕРЕДНИЙ САЛЬНИК.....	208
САЛЬНИК ПОЛУОСИ.....	209
МУФТА С ЭЛЕКТРОННЫМ УПРАВЛЕНИЕМ.....	209
СНЯТИЕ И УСТАНОВКА.....	211
ЗАДНЯЯ ГЛАВНАЯ ПЕРЕДАЧА В СБОРЕ.....	211
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И СПЕЦИФИКАЦИИ.....	212

ПЕРЕДНЯЯ ОСЬ И ПОДВЕСКА..... 213

ПЕРЕДНЯЯ ОСЬ.....	213
МОДЕЛИ 2WD.....	213
ОБСЛУЖИВАНИЕ НА АВТОМОБИЛЕ.....	213
РЕМОНТ НА АВТОМОБИЛЕ.....	213
МОДЕЛИ 4WD.....	220
ОБСЛУЖИВАНИЕ НА АВТОМОБИЛЕ.....	220
РЕМОНТ НА АВТОМОБИЛЕ.....	220
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И СПЕЦИФИКАЦИИ.....	232
ПЕРЕДНЯЯ ПОДВЕСКА.....	234
ОБСЛУЖИВАНИЕ НА АВТОМОБИЛЕ.....	234
ПЕРЕДНЯЯ ПОДВЕСКА В СБОРЕ.....	234
ПРОВЕРКА УГЛОВ УСТАНОВКИ ПЕРЕДНИХ КОЛЕС.....	234
РЕМОНТ НА АВТОМОБИЛЕ.....	235
ПРУЖИНА И СТОЙКА.....	235
ПОПЕРЕЧНЫЙ РЫЧАГ.....	236
СТАБИЛИЗАТОР ПОПЕРЕЧНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ.....	237
БАЛКА ПЕРЕДНЕЙ ПОДВЕСКИ.....	237
ПЕРЕДНЯЯ ПОДВЕСКА В СБОРЕ.....	237
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И СПЕЦИФИКАЦИИ.....	238

ЗАДНЯЯ ОСЬ И ПОДВЕСКА..... 239

ЗАДНЯЯ ОСЬ.....	239
МОДЕЛИ 2WD.....	239
ОБСЛУЖИВАНИЕ НА АВТОМОБИЛЕ.....	239
РЕМОНТ НА АВТОМОБИЛЕ.....	239
МОДЕЛИ 4WD.....	239
ОБСЛУЖИВАНИЕ НА АВТОМОБИЛЕ.....	239
РЕМОНТ НА АВТОМОБИЛЕ.....	239
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И СПЕЦИФИКАЦИИ.....	243
ЗАДНЯЯ ПОДВЕСКА.....	244
ОБСЛУЖИВАНИЕ НА АВТОМОБИЛЕ.....	244
ЗАДНЯЯ ПОДВЕСКА В СБОРЕ.....	244
ПРОВЕРКА УГЛОВ УСТАНОВКИ ЗАДНИХ КОЛЕС.....	244
РЕМОНТ НА АВТОМОБИЛЕ.....	245

ПРУЖИНА.....	245	ОТДЕЛКА ПОЛА.....	275
ЗАДНИЙ АМОТИЗАТОР.....	246	ПОТОЛОК.....	276
РЫЧАГ ПОДВЕСКИ.....	246	ОТДЕЛКА ПОЛА БАГАЖНОГО ОТСЕКА.....	279
УПРАВЛЯЮЩАЯ ТЯГА.....	246	ОТДЕЛКА ЗАДНЕЙ ДВЕРИ.....	281
ПОПЕРЕЧНЫЙ РЫЧАГ.....	246	ПРИБОРНАЯ ПАНЕЛЬ.....	282
ЗАДНИЙ СТАБИЛИЗАТОР ПОПЕРЕЧНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ.....	246	РЕМОНТ НА АВТОМОБИЛЕ.....	282
БАЛКА ЗАДНЕЙ ПОДВЕСКИ.....	246	ПРИБОРНАЯ ПАНЕЛЬ В СБОРЕ.....	282
ЗАДНЯЯ ПОДВЕСКА В СБОРЕ.....	247	ЦЕНТРАЛЬНАЯ КОНСОЛЬ В СБОРЕ.....	286
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И СПЕЦИФИКАЦИИ.....	247	СИДЕНЬЯ.....	289
ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА.....	248	РЕМОНТ НА АВТОМОБИЛЕ.....	289
ОБСЛУЖИВАНИЕ НА АВТОМОБИЛЕ.....	248	ПЕРЕДНИЕ СИДЕНЬЯ.....	289
ВАКУУМНЫЙ УСИЛИТЕЛЬ ТОРМОЗА.....	248	ЗАДНЕЕ СИДЕНЬЕ.....	294
ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ.....	248	ВЫКЛЮЧАТЕЛИ СИДЕНЬЯ С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ.....	297
ПРОВЕРКА ГЕРМЕТИЧНОСТИ.....	248	ВЫКЛЮЧАТЕЛИ СИДЕНИЙ С ОБОГРЕВОМ.....	297
ДИСКОВЫЕ ТОРМОЗА ПЕРЕДНИХ КОЛЕС.....	248	ДВЕРИ И ЗАМКИ.....	298
ПРОВЕРКА ИЗНОСА КОЛОДОК.....	248	РЕМОНТ НА АВТОМОБИЛЕ.....	298
ПРОВЕРКА ТОРМОЗНОГО ДИСКА.....	248	КРЫШКА КАПОТА.....	298
ДИСКОВЫЕ ТОРМОЗА ЗАДНИХ КОЛЕС.....	248	ОПОРА СЕРДЦЕВИНЫ РАДИАТОРА.....	301
ПРОВЕРКА ИЗНОСА КОЛОДОК.....	248	ПЕРЕДНЕЕ КРЫЛО.....	302
ПРОВЕРКА ТОРМОЗНОГО ДИСКА.....	248	ПЕРЕДНИЕ ДВЕРИ.....	303
РЕМОНТ НА АВТОМОБИЛЕ.....	249	ЗАДНИЕ БОКОВЫЕ ДВЕРИ.....	305
ПЕДАЛЬ ТОРМОЗА.....	249	ЗАДНЯЯ ДВЕРЬ.....	306
СНЯТИЕ И УСТАНОВКА.....	249	ЗАМОК ПЕРЕДНЕЙ ДВЕРИ.....	309
ПРОВЕРКА И РЕГУЛИРОВКА.....	249	ЗАМОК ЗАДНЕЙ БОКОВОЙ ДВЕРИ.....	311
ТОРМОЗНЫЕ ТРУБКИ И ШЛАНГИ.....	250	ЗАМОК ЗАДНЕЙ ДВЕРИ.....	312
ДИСКОВЫЕ ТОРМОЗА ПЕРЕДНИХ КОЛЕС (БЕЗ СИСТЕМЫ ESP).....	250	ОТКРЫВАТЕЛЬ ДВЕРКИ НАЛИВНОЙ ГОРЛОВИНЫ ТОПЛИВНОГО БАКА.....	312
ДИСКОВЫЕ ТОРМОЗА ПЕРЕДНИХ КОЛЕС (С СИСТЕМОЙ ESP).....	251	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ДВЕРИ.....	313
ДИСКОВЫЕ ТОРМОЗА ЗАДНИХ КОЛЕС.....	253	АНТЕННА КЛЮЧА В САЛОНЕ.....	313
ГЛАВНЫЙ ТОРМОЗНОЙ ЦИЛИНДР.....	254	НАРУЖНАЯ АНТЕННА КЛЮЧА.....	314
СНЯТИЕ И УСТАНОВКА.....	255	ЗУММЕР ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО КЛЮЧА.....	314
РАЗБОРКА И СБОРКА.....	255	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ЗАПРОСА ЗАДНЕЙ ДВЕРИ.....	315
ПРОВЕРКА ПОСЛЕ УСТАНОВКИ.....	255	ЭЛЕМЕНТ ПИТАНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО КЛЮЧА.....	315
ВАКУУМНЫЙ УСИЛИТЕЛЬ ТОРМОЗА.....	256	БЛОК ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО КЛЮЧА.....	315
СНЯТИЕ И УСТАНОВКА.....	256	РЕМОНТ НА АВТОМОБИЛЕ.....	316
ПРОВЕРКА И РЕГУЛИРОВКА.....	256	БЛОК ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО КЛЮЧА.....	316
ВАКУУМНЫЕ ТРУБКИ И ШЛАНГИ.....	257	УСИЛИТЕЛЬ АНТЕННЫ NATS.....	316
ДВИГАТЕЛЬ MR20DE.....	257	УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДАТЧИК.....	316
ДВИГАТЕЛЬ QR25DE.....	258	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ КАПОТА.....	316
ДИСКОВЫЕ ТОРМОЗА ПЕРЕДНИХ КОЛЕС.....	258	СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ОХРАННОЙ СИГНАЛИЗАЦИЕЙ [НА	МОДЕЛЯХ БЕЗ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО КЛЮЧА].....
ТОРМОЗНЫЕ КОЛОДКИ.....	258	РЕМОНТ НА АВТОМОБИЛЕ.....	317
ТОРМОЗНОЙ СУППОРТ В СБОРЕ.....	259	УСИЛИТЕЛЬ АНТЕННЫ NATS.....	317
ДИСКОВЫЕ ТОРМОЗА ЗАДНИХ КОЛЕС.....	261	УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДАТЧИК.....	317
ТОРМОЗНЫЕ КОЛОДКИ.....	261	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ КАПОТА.....	317
ТОРМОЗНОЙ СУППОРТ В СБОРЕ.....	262	СТЕКЛА И СТЕКЛОПОДЪЕМНИКИ.....	317
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И СПЕЦИФИКАЦИИ.....	264	РЕМОНТ НА АВТОМОБИЛЕ.....	317
СТОЯНОЧНЫЙ ТОРМОЗ.....	265	ВЕТРОВОЕ СТЕКЛО.....	317
РЕМОНТ НА АВТОМОБИЛЕ.....	265	СТЕКЛО БОКОВОГО ОКНА.....	319
УПРАВЛЕНИЕ СТОЯНОЧНЫМ ТОРМОЗОМ.....	265	ОКОННОЕ СТЕКЛО ЗАДНЕЙ ДВЕРИ.....	320
КОЛОДКА СТОЯНОЧНОГО ТОРМОЗА.....	265	СТЕКЛО ПЕРЕДНЕЙ ДВЕРИ.....	321
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И СПЕЦИФИКАЦИИ.....	266	СТЕКЛОПОДЪЕМНИК ПЕРЕДНЕЙ ДВЕРИ.....	322
РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ.....	267	СТЕКЛО ЗАДНЕЙ БОКОВОЙ ДВЕРИ.....	323
РУЛЕВОЕ КОЛЕСО.....	267	СТЕКЛОПОДЪЕМНИК ЗАДНЕЙ БОКОВОЙ ДВЕРИ.....	323
ОБСЛУЖИВАНИЕ НА АВТОМОБИЛЕ.....	267	СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ СТЕКЛОПОДЪЕМНИКАМИ.....	324
ПРОВЕРКА ОСЕВОГО ЛЮФТА РУЛЕВОГО КОЛЕСА.....	267	РЕМОНТ НА АВТОМОБИЛЕ.....	324
ПРОВЕРКА ЛЮФТА РУЛЕВОГО КОЛЕСА.....	267	ГЛАВНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ СТЕКЛОПОДЪЕМНИКОВ.....	324
ПРОВЕРКА НЕЙТРАЛЬНОГО ПОЛОЖЕНИЯ РУЛЕВОГО КОЛЕСА.....	267	КРЫША.....	324
ПРОВЕРКА МОМЕНТА ПОВОРОТА РУЛЕВОГО КОЛЕСА.....	267	РЕМОНТ НА АВТОМОБИЛЕ.....	324
ПРОВЕРКА УГЛА ПОВОРОТА ПЕРЕДНИХ КОЛЕС.....	267	ЛЮК НА КРЫШЕ.....	324
РЕМОНТ НА АВТОМОБИЛЕ.....	267	ОСНАЩЕНИЕ НАРУЖНОЙ ЧАСТИ КУЗОВА.....	328
СНЯТИЕ И УСТАНОВКА.....	267	РЕМОНТ НА АВТОМОБИЛЕ.....	328
РУЛЕВАЯ КОЛОНКА.....	268	ПЕРЕДНИЙ БАМПЕР.....	328
РЕМОНТ НА АВТОМОБИЛЕ.....	268	ЗАДНИЙ БАМПЕР.....	329
СНЯТИЕ И УСТАНОВКА.....	268	РЕШЕТКА РАДИАТОРА.....	331
РУЛЕВОЙ МЕХАНИЗМ И РУЛЕВОЙ ПРИВОД.....	269	РЕШЕТКА КАПОТА.....	331
РЕМОНТ НА АВТОМОБИЛЕ.....	269	ЗАЩИТНАЯ НАКЛАДКА КРЫЛА.....	332
СНЯТИЕ И УСТАНОВКА.....	269	ОБТЕКАТЕЛИ СО СТОРОНЫ ДНИЩА.....	333
РАЗБОРКА И СБОРКА.....	270	УГЛОВОЙ МОЛДИНГ.....	333
ПРОВЕРКА ПОСЛЕ УСТАНОВКИ.....	270	БАГАЖНАЯ ПЛАНКА НА КРЫШЕ.....	334
ПРОВЕРКА ПОСЛЕ РАЗБОРКИ.....	270	СТОЙЛЕР КРЫШИ.....	335
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И СПЕЦИФИКАЦИИ.....	271	НАРУЖНЫЙ МОЛДИНГ ДВЕРИ.....	336
ОСНАЩЕНИЕ САЛОНА И НАРУЖНОЙ ЧАСТИ КУЗОВА 272		НАРУЖНЫЙ НИЖНИЙ МОЛДИНГ ДВЕРИ.....	337
ОСНАЩЕНИЕ САЛОНА.....	272	ТОЧЕЧНОЕ УПЛОТНЕНИЕ ДВЕРИ.....	337
РЕМОНТ НА АВТОМОБИЛЕ.....	272	ОТДЕЛКА ЗАДНЕЙ ДВЕРИ.....	337
ОТДЕЛКА ДВЕРЕЙ.....	272	НИЖНЯЯ ОТДЕЛКА ЗАДНЕЙ ДВЕРИ.....	338
БОКОВАЯ ОТДЕЛКА КУЗОВА.....	274	ПРИБОРЫ, УПРАВЛЯЕМЫЕ ВОДИТЕЛЕМ.....	339
		ЗЕРКАЛА.....	339
		РЕМОНТ НА АВТОМОБИЛЕ.....	339

ЗЕРКАЛО В САЛОНЕ.....	339
НАРУЖНЫЕ ЗЕРКАЛА.....	339
ДВЕРНОЕ ЗЕРКАЛО В СБОРЕ.....	340
СТЕКЛО ЗЕРКАЛА.....	341
КРЫШКА ДВЕРНОГО ЗЕРКАЛА.....	342
КНОПКИ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ ДВЕРНЫМИ ЗЕРКАЛАМИ .	342
СНЯТИЕ И УСТАНОВКА.....	343
СИСТЕМА НАРУЖНОГО ОСВЕЩЕНИЯ.....	343
КСЕНОНОВЫЕ ФАРЫ.....	343
ОБСЛУЖИВАНИЕ НА АВТОМОБИЛЕ.....	343
РЕГУЛИРОВКА НАПРАВЛЕННОСТИ СВЕТА ФАР.....	343
РЕГУЛИРОВКА НАПРАВЛЕННОСТИ СВЕТА ПРОТИВОТУМАННЫХ ФАР.....	344
РЕГУЛИРОВКА НАПРАВЛЕННОСТИ СВЕТА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ФАР.....	345
РЕМОНТ НА АВТОМОБИЛЕ.....	346
ПЕРЕДНИЕ КОМБИНИРОВАННЫЕ ФОНАРИ.....	346
ПРОТИВОТУМАННЫЕ ФАРЫ.....	348
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФАРЫ.....	348
ДАТЧИК СВЕТА И ДОЖДЯ.....	349
ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ СВЕТА ФАР И УКАЗАТЕЛЕЙ ПОВОРОТА.....	350
БОКОВЫЕ ФОНАРИ УКАЗАТЕЛЯ ПОВОРОТА.....	350
ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВАРИЙНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ.....	351
ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ФАР.....	351
БЛОК УПРАВЛЕНИЯ АВТОМАТИЧЕСКИМ РЕГУЛЯТОРОМ НАКЛОНА ФАР.....	351
ЗАДНИЙ КОМБИНИРОВАННЫЙ ФОНАРЬ.....	352
ВЕРХНИЙ ФОНАРЬ СТОП-СИГНАЛА.....	352
ФОНАРИ ЗАДНЕГО ХОДА.....	353
ФОНАРИ ОСВЕЩЕНИЯ НОМЕРНОГО ЗНАКА.....	353
ЗАДНИЙ ПРОТИВОТУМАННЫЙ ФОНАРЬ.....	354
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И СПЕЦИФИКАЦИИ.....	354
ОЧИСТИТЕЛИ И ОМЫВАТЕЛИ ВЕТРОВОГО СТЕКЛА.....	355
РЕМОНТ НА АВТОМОБИЛЕ.....	355
ЖИКЛЕРЫ И ТРУБКА ОМЫВАТЕЛЕЙ ФАР.....	355
ПРОВЕРКА И РЕГУЛИРОВКА.....	355
БАЧОК ОМЫВАТЕЛЕЙ.....	356
НАСОС ОМЫВАТЕЛЕЙ.....	356
НАСОС ОМЫВАТЕЛЕЙ ФАР.....	357
ЖИКЛЕРЫ И ТРУБКА ОМЫВАТЕЛЕЙ ВЕТРОВОГО СТЕКЛА.....	357
ПРОВЕРКА И РЕГУЛИРОВКА.....	358
РЫЧАГИ ОЧИСТИТЕЛЕЙ ВЕТРОВОГО СТЕКЛА.....	359
ПРИВОД ОЧИСТИТЕЛЕЙ ВЕТРОВОГО СТЕКЛА В СБОРЕ.....	359
ДАТЧИК ДОЖДЯ.....	360
ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ОЧИСТИТЕЛЕЙ И ОМЫВАТЕЛЕЙ ВЕТРОВОГО СТЕКЛА.....	360

ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ 361

СИСТЕМА ЗАПУСКА.....	361
ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА СИСТЕМЫ.....	361
ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ.....	361
РАСПОЛОЖЕНИЕ КОМПОНЕНТОВ.....	362
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ - СИСТЕМА ЗАПУСКА (МОДЕЛИ С МКП).....	363
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ - СИСТЕМА ЗАПУСКА (МОДЕЛИ С СВТ).....	363
СТАРТЕР.....	364
МОДЕЛИ С ДВИГАТЕЛЕМ MR20DE.....	364
МОДЕЛИ С ДВИГАТЕЛЕМ QR25DE (С МКП).....	366
МОДЕЛИ С ДВИГАТЕЛЕМ QR25DE (С СВТ).....	368
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И СПЕЦИФИКАЦИИ.....	371
СИСТЕМА ЗАРЯДКИ.....	371
ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА СИСТЕМЫ.....	371
ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ.....	371
РАСПОЛОЖЕНИЕ КОМПОНЕНТОВ.....	371
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ - СИСТЕМА ЗАРЯДКИ (МОДЕЛИ С БЕНЗИНОВЫМ ДВИГАТЕЛЕМ).....	372
ГЕНЕРАТОР.....	372
МОДЕЛИ С ДВИГАТЕЛЕМ MR20DE.....	372
МОДЕЛИ С ДВИГАТЕЛЕМ QR25DE.....	374
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И СПЕЦИФИКАЦИИ.....	376