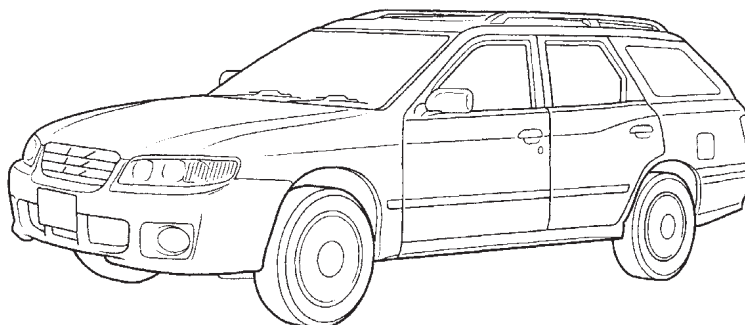


NISSAN AVENIR

праворульные модели W11 выпуска 1998-2004 гг
с бензиновыми двигателями
SR20DE, SR20DET, QG18DE, QR20DE



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

Автонавигатор
2010

УДК 629.114.6
ББК 39.335.52
N70

**NISSAN AVENIR. Праворульные модели W11 выпуска 1998-2004 гг
с бензиновыми двигателями SR20DE, SR20DET, QG18DE, QR20DE.**

Руководство по эксплуатации, устройство, техническое обслуживание, ремонт.
Новосибирск: «Автонавигатор», 2010. 576 с.: ил.

ISBN 978-5-98410-084-7

В издании представлено руководство по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту праворульных автомобилей NISSAN AVENIR в кузове W11 выпуска 1998-2004 гг, оснащенных бензиновыми двигателями SR20DE, SR20DET, QG18DE, QR20DE.

Издание содержит подробные инструкции по обслуживанию, диагностике, ремонту и регулировке двигателей и систем управления двигателями, тормозной системы (включая систему ABS), АКП, МКП, рулевого управления и т.д. Подробно представлены процедуры самодиагностики и коды неисправностей систем управления двигателем, АКП и т.д. Представлен полный комплект электрических схем.

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.

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



Данное издание находится под охраной авторского права. Ни одна часть данного издания не может копироваться, тиражироваться и воспроизводиться типографским или иным способом. Авторский коллектив будет признателен и выплатит материальное вознаграждение за информацию о нарушениях авторского права типографиями или другими организациями.

Контакты в Новосибирске:

издательство «Автонавигатор» (383) 261-30-98
(383) 335-01-81
www.auto-kniga.ru
e-mail: sib@auto-kniga.ru
Интернет-магазин www.auto-kniga.com

Контакты в Москве:

издательство «Легион-Автодата» (495) 679-96-78
(495) 679-96-63
(495) 679-96-12
(495) 679-96-07
(495) 679-97-36 факс.

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

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

Интернет-магазин: www.autodata.ru
shop@autodata.ru

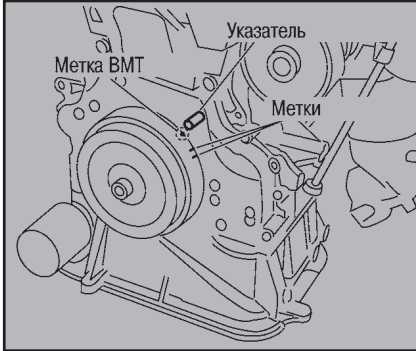
Оптовая торговля: sales@autodata.ru

- b. При помощи резака (специнструмент KV10111100) снимите крышку CVTC.

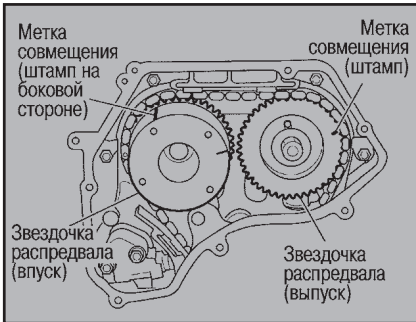
Внимание:

Не повредите контактные поверхности.

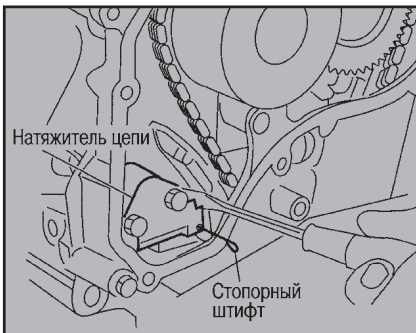
5. Установите поршень цилиндра №1 в ВМТ в следующем порядке:
- Снимите брызговик с правой стороны.
 - Поверните шкив коленвала по часовой стрелке и совместите метку ВМТ с указателем на передней крышке.



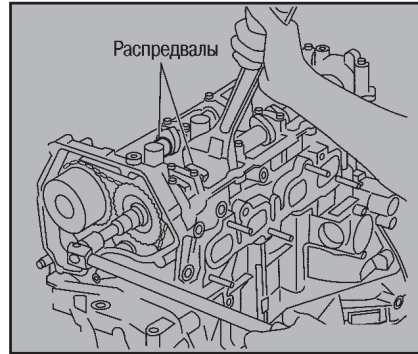
- c. Одновременно убедитесь, что метки совмещения на звездочках распредвалов находятся в положении, показанном на рисунке.



- Если это не так, проверните шкив коленвала еще на один оборот и совместите метки, как показано на рисунке.
6. Извлеките из передней крышки направляющую цепи между звездочками распредвалов.
7. Снимите звездочки распредвалов следующим образом:
- Нанесите несмываемой краской метки совмещения на звенья цепи ГРМ напротив меток на звездочках распредвалов.
 - Вдавите плунжер натяжителя цепи и вставьте стопорный штифт (металлический стержень диаметром прибл. 0,5 мм) в отверстие в корпусе натяжителя. Зафиксируйте плунжер и снимите натяжитель.



- c. При помощи ключа зафиксируйте распределвал за шестигранную часть. Ослабьте крепежный болт звездочки и снимите ее.



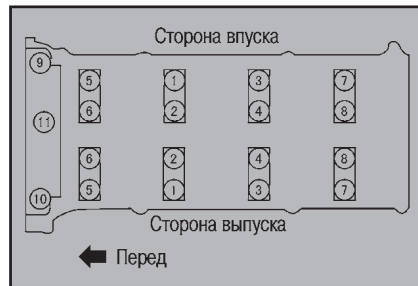
Внимание:

После снятия цепи ГРМ не проворачивайте коленвал или распредвалы, иначе произойдет соударение клапанов о днища поршней.

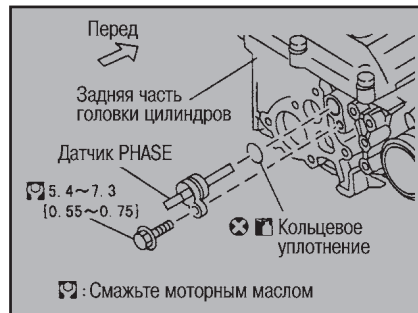
Примечание:

Нет необходимости поддерживать натяжение цепи ГРМ. Звездочка коленвала и цепь ГРМ конструктивно не разъединяются, если передняя крышка не снимается.

8. Открутите болты в порядке, обратном показанному на рисунке, и снимите кронштейны распредвалов и распредвалы.



- Снимите кронштейн №1 распредвалов, слегка постукивая по нему пластиковым молотком.
9. Снимите толкатели клапанов.
- Складывайте компоненты по порядку, не смешивая их.
10. Снимите датчик PHASE.



Внимание:

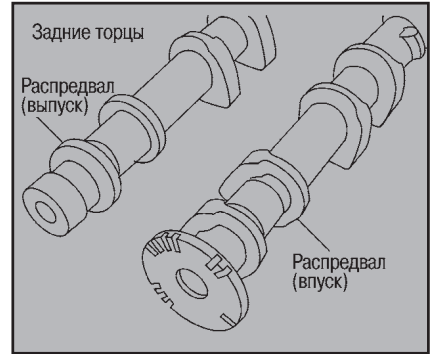
- Не роняйте датчик и не допускайте ударов по нему.
- Не разбирайте датчик.
- Не допускайте попадания на датчик металлических частиц.
- Не подвергайте датчик воздействию электромагнитных полей.

УСТАНОВКА

- Установите толкатели клапанов.
- Устанавливайте их на те же места, где они находились до снятия.

2. Установите распредвалы.

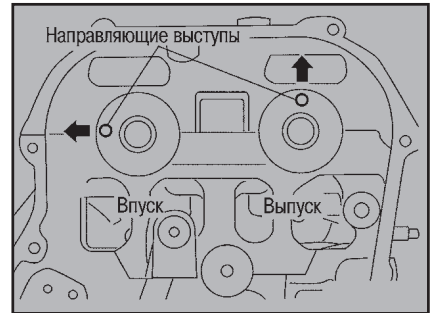
- Распредвалы со стороны впуска и выпуска можно различить по форме задних торцов.



Распредвал со стороны впуска: на торце имеется сигнальный диск для датчика PHASE.

Распредвал со стороны выпуска: торец цилиндрической формы.

- Устанавливайте распредвалы так, чтобы их направляющие выступы были в положении, показанном на рисунке.

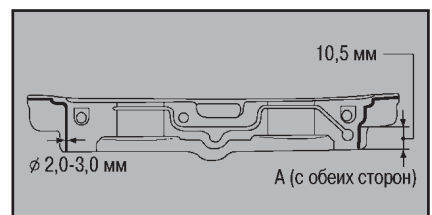


3. Установите кронштейны распредвалов.

- Устанавливайте по меткам на поверхности.
- Устанавливайте кронштейны с левой стороны двигателя (сторона выпуска) так, чтобы маркировочные символы читались правильно.



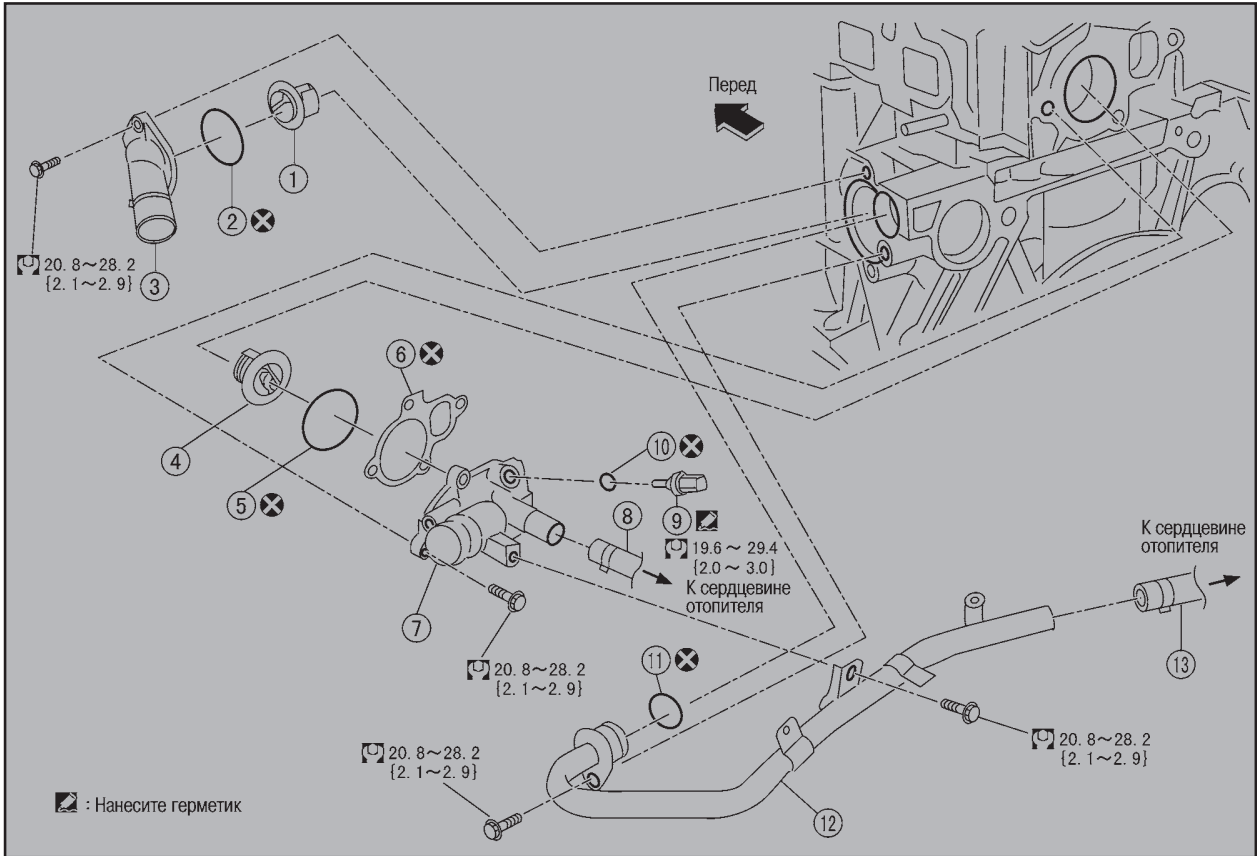
- Установите кронштейн №1 распредвалов, как это описано ниже.
- Нанесите герметик Three Bond 1207C на участки кронштейна №1, показанные на рисунке.



Внимание:

После установки удалите выступивший герметик на участках А справа и слева.

ТЕРМОСТАТ И ВОДЯНОЙ КЛАПАН



- 1. Термостат
- 2. Кольцевое уплотнение
- 3. Водовпускной патрубков
- 4. Водяной клапан
- 5. Кольцевое уплотнение

- 6. Прокладка
- 7. Водовыпускной патрубков
- 8. Шланг отопителя
- 9. Датчик температуры охлаждающей жидкости

- 10. Медная шайба
- 11. Кольцевое уплотнение
- 12. Трубка отопителя
- 13. Шланг отопителя

СНЯТИЕ

- 1. Слейте охлаждающую жидкость.

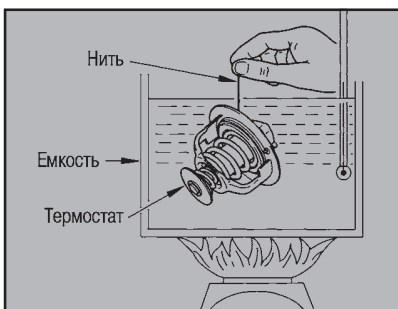
Внимание:

Сливайте охлаждающую жидкость на холодном двигателе.

- 2. Отсоедините нижний шланг радиатора от водовпускного патрубков.
- 3. Снимите водовпускной патрубков, затем снимите термостат.
- 4. Снимите водяной клапан, как это описано ниже.
 - a. Снимите верхний шланг радиатора.
 - b. Отсоедините разъем от датчика температуры охлаждающей жидкости.
 - c. Снимите шланг и трубку отопителя.
 - d. Снимите водовыпускной патрубков, затем снимите водяной клапан.

ПРОВЕРКА ПОСЛЕ СНЯТИЯ

- Привяжите нитку к клапану термостата или к водяному клапану. Погрузите термостат или водяной клапан



пан в емкость с водой. Начните подогревать воду. На рисунке в виде примера показан термостат.

- Температура открывания клапана – это температура, при которой клапан открывается и падает с нитки.
- Продолжайте нагревать воду. Проверьте высоту подъема клапана при полном открывании.
- Затем подождите, чтобы температура воды понизилась, и проверьте температуру закрывания клапана.

Температура открывания:
термостата $82 \pm 1,5^\circ\text{C}$
водяного клапана $95 \pm 1,5^\circ\text{C}$

Высота подъема при полном открывании:

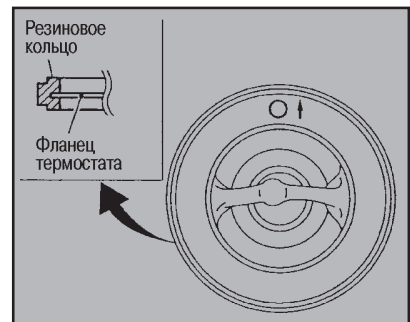
термостата: выше 8 мм/ 95°C
водяного клапана: выше 8мм/ 108°C

Температура закрывания:
термостата: 77°C
водяного клапана: 90°C

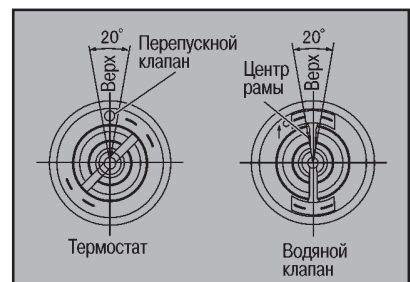
УСТАНОВКА

Установка производится в порядке, обратном снятию, с учетом следующего.

- Устанавливайте термостат и водяной клапан так, чтобы фланец по всей окружности плотно входил в резиновое кольцо. На рисунке в виде примера показан термостат.
- Устанавливайте термостат так, чтобы перепускной клапан был направлен вверх (допустимое отклонение в одну или другую сторону составляет 10°).



- Устанавливайте перепускной клапан так, чтобы центр выемки был направлен вверх (допустимое отклонение в одну или другую сторону составляет 10°).



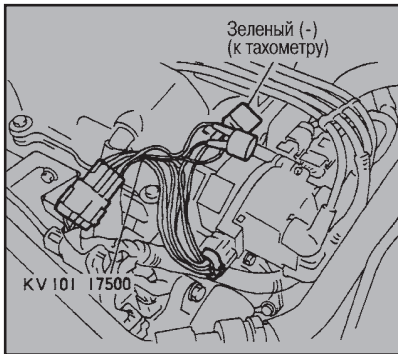
- Обработайте кольцевое уплотнение трубки отопителя нейтральным мощным средством. Плотно вставьте уплотнение в канавку.

**ПРОВЕРКА ОБОРОТОВ Х.Х., УГЛА ОПЕРЕЖЕНИЯ ЗАЖИГАНИЯ И СООТНОШЕНИЯ КОМПОНЕНТОВ ТОПЛИВОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ
СТАНДАРТНЫЕ ОБОРОТЫ Х.Х. (ПОСЛЕ ПРОГРЕВА)**

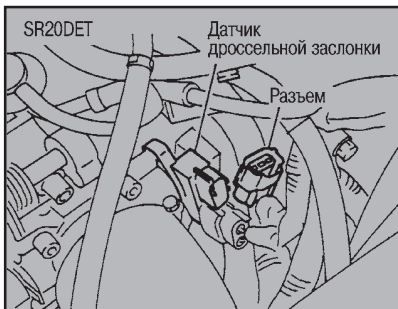
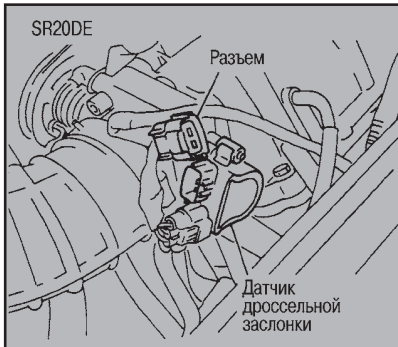
Тип двигателя	SR20DE	SR20DET
Обороты х.х. [в диапазоне N или P] (во время работы кондиционера) (об/мин)	730±50 (825)	800±50 (800)
Базовая частота оборотов х.х. (об/мин) (при прекращении регулирования с замкнутым контуром)	700	750
Угол опережения зажигания (° до ВМТ/об/мин) (при прекращении регулирования с замкнутым контуром)	15±2/700	15±2/750
Концентрация СО (%)	Ниже 0,1	
Концентрация HC (ppm)	50 или менее	

ПРОВЕРКА ОБОРОТОВ Х.Х.

- При помощи переходника (специнструмент) подсоедините тахометр к разъему катушки зажигания распределителя.



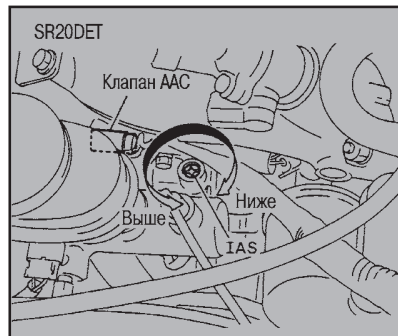
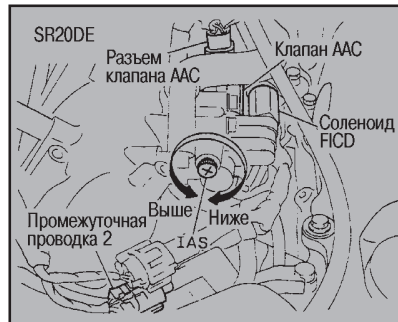
- Убедитесь, что от двигателя отключены все нагрузки: кондиционер, насос гидроусилителя и различные электропотребители. Переведите рычаг КП в положение N или P.
- Отсоедините проводку от датчика дроссельной заслонки.



- (При выполнении указанной выше операции регулирование оборотов х.х. с замкнутым контуром прерывается).
- Вращая винт регулировки оборотов холостого хода (IAS) на клапане AAC в сборе, отрегулируйте базовую частоту оборотов х.х. на 700

об/мин. (SR20DE) или 750 об/мин. (SR20DET).

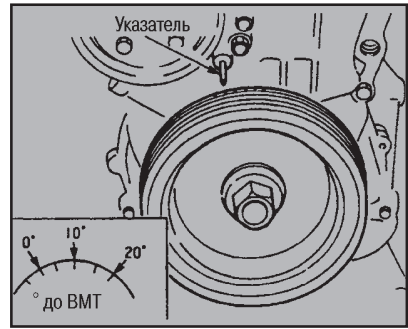
- При вращении винта IAS вправо частота уменьшается, влево - увеличивается.



- Подсоедините разъем к датчику дроссельной заслонки.
- Убедитесь, что частота оборотов х.х. составляет 730±50 об/мин (SR20DE) или 800±50 об/мин (SR20DET).

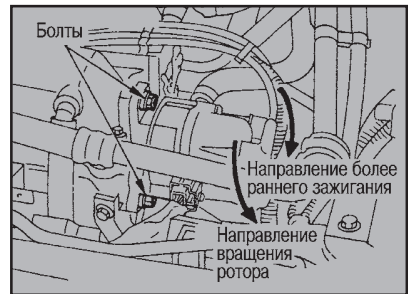
ПРОВЕРКА И РЕГУЛИРОВКА УГЛА ОПЕРЕЖЕНИЯ ЗАЖИГАНИЯ

- Подключите стробоскоп в первичную цепь катушки зажигания. (При использовании обычного стробоскопа установите датчик на высоковольтный цилиндр №1).
- Отсоедините проводку от датчика дроссельной заслонки. (При выполнении указанной выше операции регулирование оборотов х.х. с замкнутым контуром прерывается).
- Убедитесь, что на оборотах х.х. угол опережения зажигания при базовой частоте оборотов х.х. составляет 15±2° до ВМТ/700 об/мин (SR20DE) или 15±2° до ВМТ/750 об/мин (SR20DET).
- Если угол опережения зажигания отличается от нормы, выполните регулировку следующим образом.
- Ослабьте крепежный болт распределителя и вращайте распределитель, пока угол опережения зажигания не



станет равным 15±2° до ВМТ/700 об/мин (SR20DE) или 15±2° до ВМТ/750 об/мин (SR20DET).

- При вращении распределителя вправо угол опережения зажигания увеличивается.



- Подсоедините разъем к датчику дроссельной заслонки.
- Форсируйте двигатель и убедитесь, что угол опережения зажигания в пределах нормы.

ПРОВЕРКА КОНЦЕНТРАЦИИ СО И HC

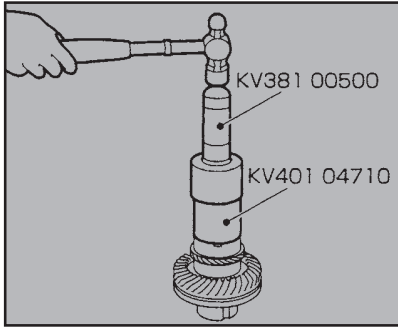
Поскольку на автомобиле применяется функция обучения соотношению компонентов топливовоздушной смеси с обратной связью в широком диапазоне, регулировка концентрации СО и HC не требуется.

- Прогрейте двигатель в течение 10 мин. и убедившись, что обороты х.х. и угол опережения зажигания в пределах нормы, измерьте концентрацию СО и HC.
- Если они отличаются от нормы, проведите проверку обратной связи по регулировке соотношения компонентов топливовоздушной смеси, как указано ниже.
- Поверните ключ зажигания в положение ON (двигатель не работает) и при помощи переключки замкните на 2 секунды или более контакты CHK и IGN диагностического разъема в салоне автомобиля (под блоком предохранителей), затем уберите переключку.
- Прогрейте двигатель, увеличьте частоту оборотов выше прилб. 2000 об/мин и убедитесь, что контрольная лампа неисправности двигателя загорается 5 раз или более в течение 10 секунд.



Внимание:

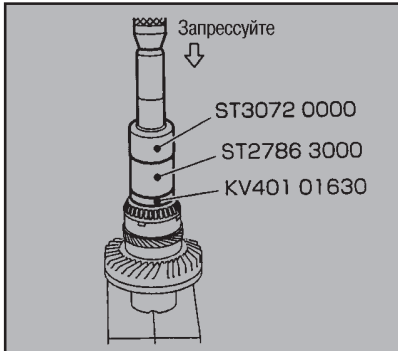
- После закручивания болтов от руки сделайте окончательную затяжку болтов за время менее 90 сек.
 - Быстро удалите излишки фиксирующего состава.
4. При помощи выколоток (специнструменты) запрессуйте приводную шестерню спидометра.



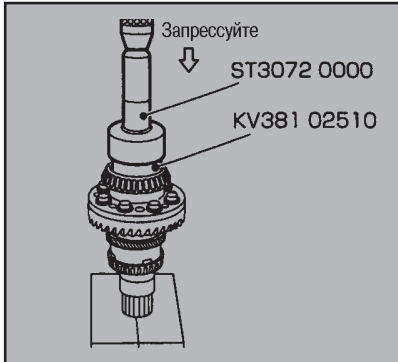
Внимание:

Совместите паз на механизме зацепления и выступ на приводной шестерне спидометра.

5. Нанесите трансмиссионное масло Nissan Differential Gear Hipoid Oil Super GL-5 80W-90 на внутреннее кольцо подшипника механизма зацепления со стороны картера раздаточной коробки. Запрессуйте внутреннее кольцо подшипника при помощи выколотки (специнструмент).



6. Нанесите трансмиссионное масло Nissan Differential Gear Hipoid Oil Super GL-5 80W-90 на внутреннее кольцо подшипника механизма зацепления со стороны корпуса адаптера. Запрессуйте внутреннее кольцо подшипника при помощи выколотки (специнструмент).



7. Установите ведомую шестерню в сборе в картер раздаточной коробки.
8. Установите корпус адаптера.

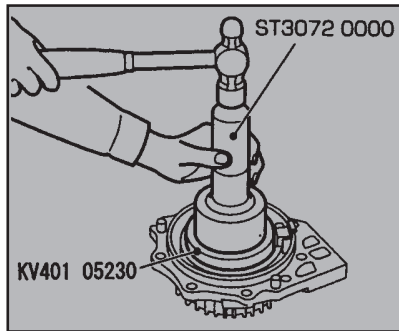
9. Проверьте люфт, преднатяг и форму пятна контакта в зацеплении зубьев шестерен, см. выше.

Внимание:

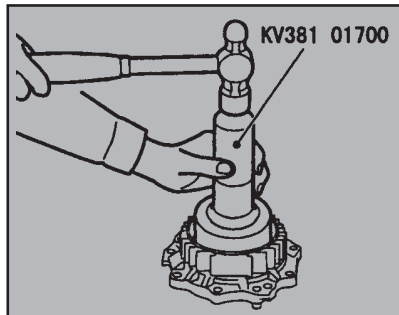
Если общий преднатяг измерялся, когда сальники были сняты, повторите измерение после установки сальников.

КОРПУС АДАПТЕРА

1. Подберите регулировочные шайбы подшипников кольцевой шестерни, см. выше.
2. Установите масляный желоб.
3. При помощи выколотки (специнструмент) запрессуйте подобранный регулировочную шайбу и наружное кольцо подшипника механизма зацепления в корпус адаптера.



4. При помощи выколотки (специнструмент) запрессуйте сальник, пока он не встанет заподлицо с торцевой поверхностью корпуса.



Внимание:

● Если общий преднатяг измерялся, когда сальники были сняты, повторите измерение после установки сальников.

● Не используйте сальники повторно.

● Нанесите на кромки сальника смазку Nissan MP Special Grease №2, на установочную поверхность сальника - трансмиссионное масло Nissan Differential Gear Hipoid Oil Super GL-5 80W-90.

5. Нанесите герметик 1215 (KP61000 250) на резьбу пробки сливного отверстия. Вверните пробку в сливное отверстие и затяните с требуемым усилием.

Пробка сливного отверстия:

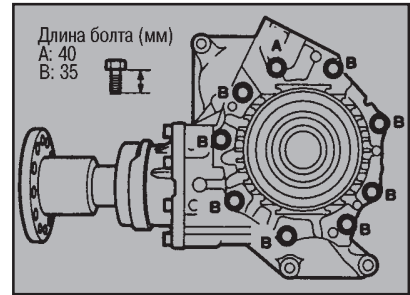
⚙: 10-19 N·m (1,0-2,0 кг·м)

6. Нанесите тонкую полоску смазки Nissan MP Special Grease №2 на кольцевое уплотнение и вставьте его без перекосов в корпус адаптера.

Внимание:

Не используйте кольцевое уплотнение повторно, замените его на новое.

7. Установите корпус адаптера на картер раздаточной коробки, нанесите антикоррозионное масло на резьбу и посадочные поверхности крепежных болтов и затяните их с требуемым усилием.



⚙: 14-16 N·m (1,4-1,7 кг·м)

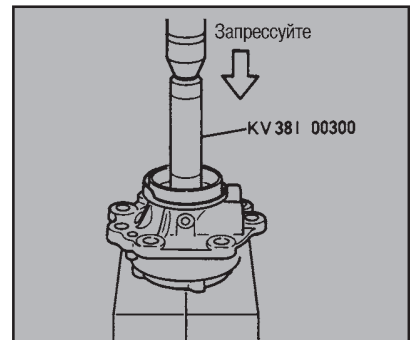
8. Проверьте люфт, преднатяг и форму пятна контакта в зацеплении зубьев шестерен, см. выше.

Внимание:

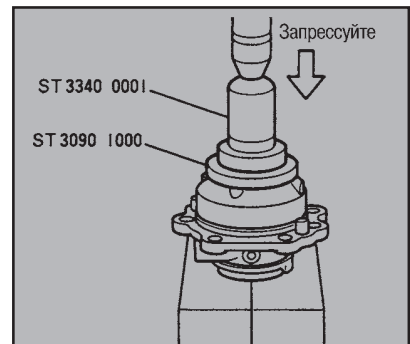
Если общий преднатяг измерялся, когда сальники были сняты, повторите измерение после установки сальников.

МУФТА ВЕДУЩЕЙ ШЕСТЕРНИ В СБОРЕ

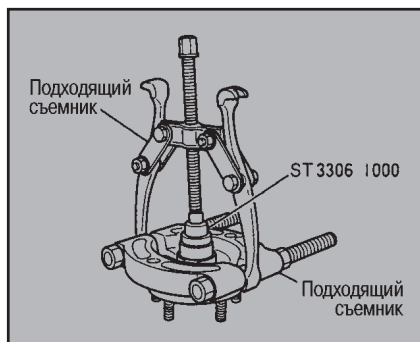
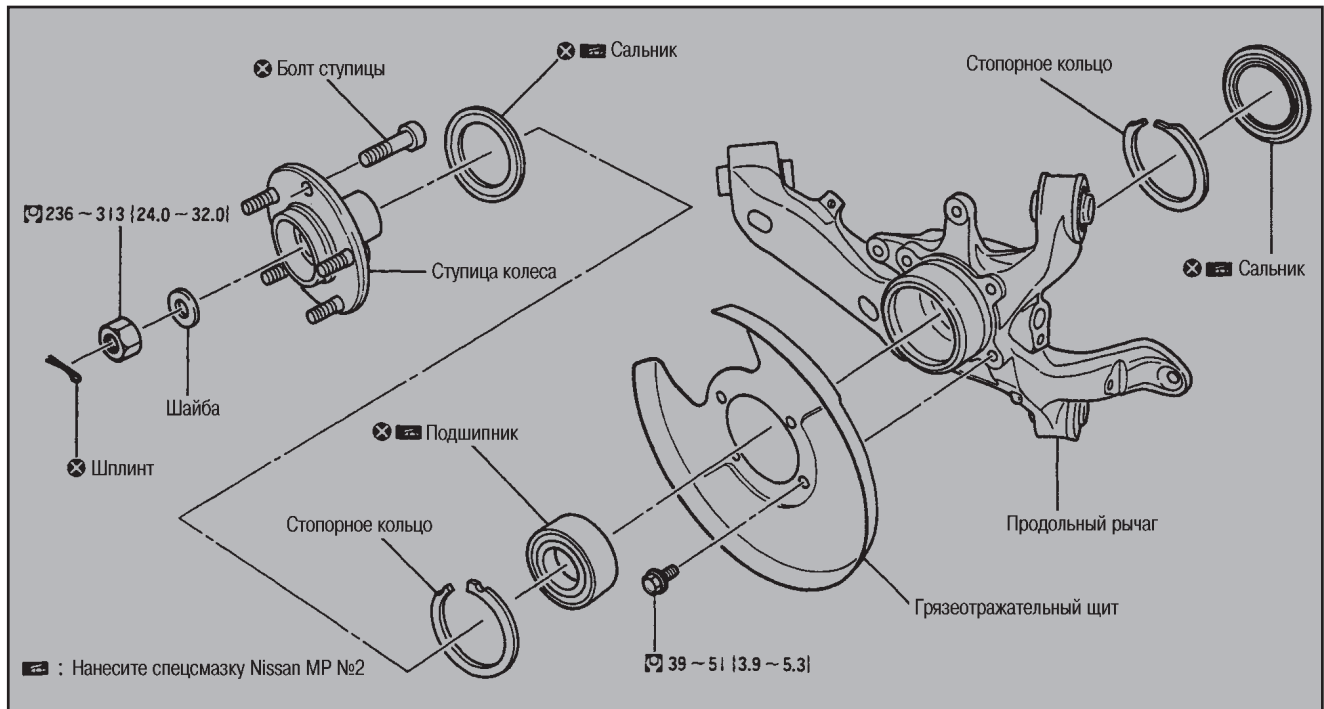
1. Подберите регулировочную прокладку муфты ведущей шестерни, см. выше.
2. При помощи выколотки (специнструмент) запрессуйте наружное кольцо заднего подшипника ведущей шестерни.



3. При помощи выколотки (специнструмент) запрессуйте наружное кольцо переднего подшипника ведущей шестерни.



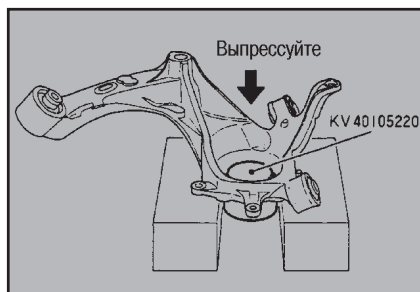
4. Нанесите трансмиссионное масло Nissan Differential Gear Hipoid Oil Super GL-5 80W-90 на внутреннее кольцо переднего подшипника в месте контакта с ведущей шестерней. Установите внутреннее кольцо при помощи выколотки (специнструмент).



мощи отвертки или аналогичного инструмента.

Внимание:
Не повредите отверткой поперечный рычаг.

3. Снимите с поперечного рычага грязеотражательный щит.
4. При помощи выколотки (специнструмент) и подходящего штифта выпрессуйте подшипник из поперечного рычага.



ПРОВЕРКА

СТУПИЦА КОЛЕСА

Проверьте, нет ли деформации, трещин и других повреждений на ступице колеса. При обнаружении дефектов замените ступицу колеса.

СТОПОРНЫЕ КОЛЬЦА

Проверьте, нет ли деформации, трещин и других повреждений на стопорных кольцах. При обнаружении дефектов замените.

ПРОДОЛЬНЫЙ РЫЧАГ

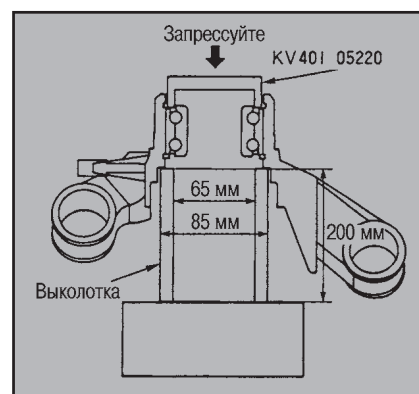
Проверьте, нет ли деформации, трещин и других повреждений на рычаге. При обнаружении дефектов замените.

СБОРКА

1. При помощи отвертки или аналогичного инструмента установите в продольный рычаг стопорное кольцо с внутренней стороны.

Внимание:
Не повредите отверткой продольный рычаг.

2. При помощи выколотки (специнструмент) и подходящей выколотки запрессуйте подшипник в продольный рычаг.

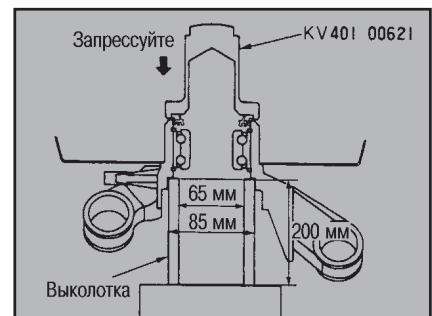


Внимание:
Не используйте подшипник повторно. Замените его на новый.

3. При помощи отвертки или аналогичного инструмента установите в продольный рычаг стопорное кольцо с наружной стороны.

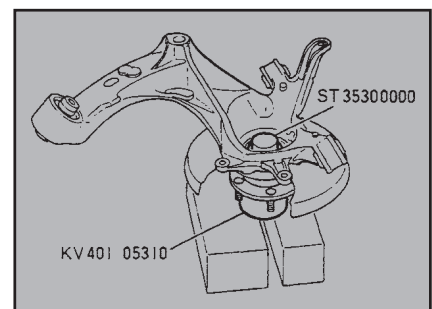
Внимание:
Не повредите отверткой поперечный рычаг.

4. Установите на продольный рычаг грязеотражательный щит.
5. При помощи выколотки (специнструмент) и подходящего штифта запрессуйте сальник с наружной стороны продольного рычага.

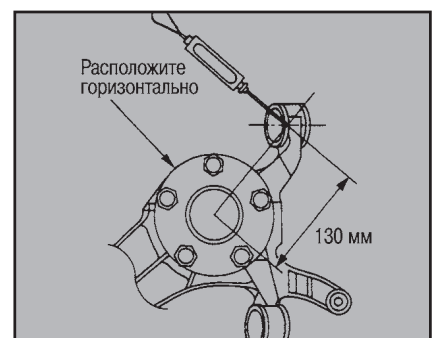


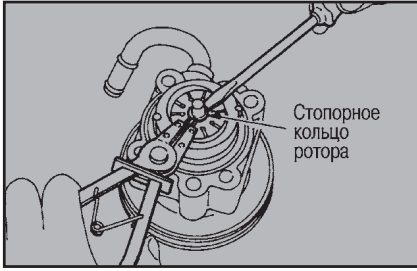
Внимание:
Не используйте сальник повторно.

6. При помощи выколотки (специнструмент) запрессуйте ступицу колеса в продольный рычаг.



7. Для обеспечения хорошей посадки проверните рычаг в прямом и обратном направлениях по 10 раз.
8. Зацепите динамометр за болт ступицы колеса и при частоте вращения





Внимание:

Не повредите вал шкива.

7. Снимите с переднего корпуса кулачковое кольцо, ротор и лопасти, передний диск, управляющий клапан А, его пружину и управляющий клапан В в сборе.

Внимание:

Не уроните управляющие клапаны, чтобы не допустить их деформации.

- Открутите болт впускного патрубка и снимите его с переднего корпуса.
- Извлеките уплотнение из впускного патрубка.
- При помощи отвертки извлеките из переднего корпуса сальник приводного вала.

Внимание:

Не повредите поверхность переднего корпуса.

ПРОВЕРКА

ПЕРЕДНИЙ И ЗАДНИЙ КОРПУСА

Проверьте внутренние поверхности корпусов на отклонения от нормы и повреждения. При наличии повреждений в заднем корпусе замените его, в переднем корпусе – замените насос в сборе.

КУЛАЧКОВОЕ КОЛЬЦО

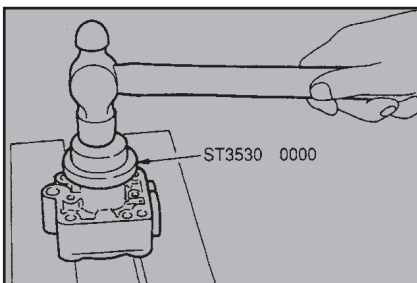
Проверьте кулачковое кольцо на отклонения от нормы и повреждения. Меняйте кулачковое кольцо, ротор и лопасти в комплекте.

ПЕРЕДНИЙ И ЗАДНИЙ ДИСКИ

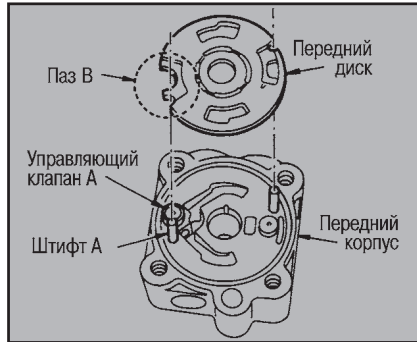
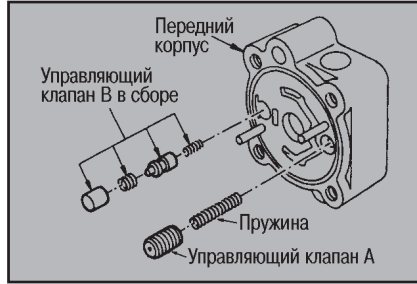
Проверьте диски на отклонения от нормы и повреждения. Меняйте передний и задний диски в комплекте.

СБОРКА

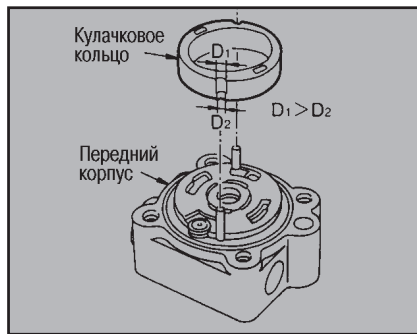
1. Нанесите спецсмазку Nissan MP №2 на кромки сальника приводного вала и при помощи выколотки (специнструмент) установите сальник в передний корпус.



- Если штифты были сняты, вставьте их рукой в передний корпус и установите на место легкими ударами молотком.
- Установите управляющий клапан А и его пружину, а также клапан В в сборе, как показано на рисунке.
- Совместите паз В со штифтом А управляющего клапана А, как показано на рисунке, и установите передний диск на передний корпус.



5. Расположите кулачковое кольцо так, чтобы более узкая часть канавки была направлена к переднему корпусу, и установите кулачковое кольцо на передний диск.

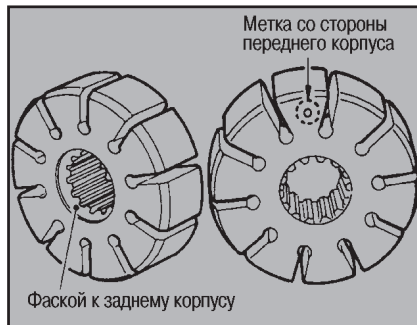


6. Установите шкив на передний корпус.

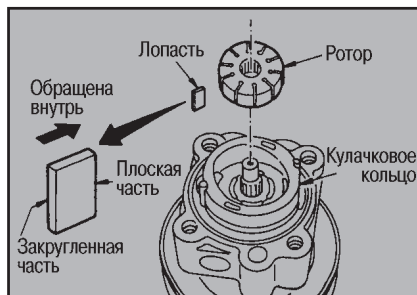
Внимание:

Не повредите сальник приводного вала.

7. Установите ротор на вал шкива меткой к переднему корпусу.



8. Установите лопасти закругленной частью от ротора.

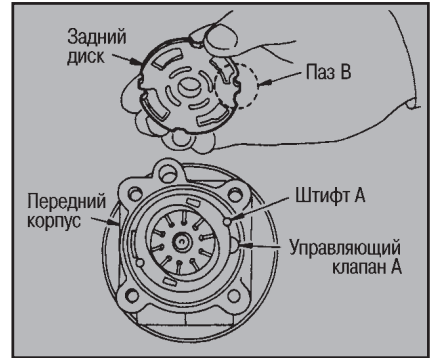


9. При помощи молотка и выколотки диаметром 10 мм установите стопорное кольцо в канавку вала шкива.

Внимание:

- Не используйте стопорное кольцо повторно.
- Будьте внимательны, чтобы не повредить вал или шкив.
- В случае повреждения ротора замените насос гидроусилителя в сборе.

10. Совместите паз В с управляющим клапаном А и штифтом А, как показано на рисунке, и установите задний диск на кулачковое кольцо.

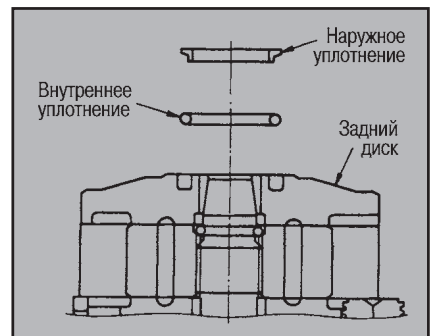


11. Смажьте уплотнение корпуса фирменной жидкостью для рулевого управления и установите его в передний корпус.

Внимание:

Не используйте уплотнение корпуса повторно.

12. Смажьте внутреннее и наружное уплотнения заднего диска фирменной жидкостью для рулевого управления и установите их в задний диск.



Внимание:

Не используйте уплотнения диска повторно.

13. Зажмите насос в тисках.

Внимание:

Во время закрепления в тисках положите алюминиевые пластины и т.п., чтобы не повредить насос.

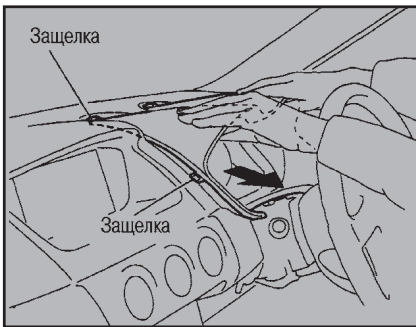
- Установите задний корпус на передний корпус, затяните четыре болта по диагонали с требуемым усилием.
- Установите кронштейн со стороны переднего корпуса, затяните два болта с требуемым усилием.
- Вставьте уплотнение в канавку впускного патрубка, установите патрубок на передний корпус и затяните крепежный болт патрубка с требуемым усилием.

Внимание:

Не используйте уплотнение патрубка повторно.

НАКЛАДКА А

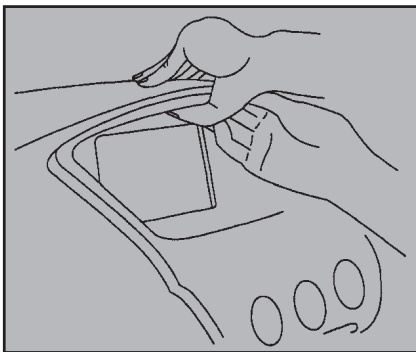
1. Снимите накладку замка зажигания (крепится 5 винтами).
2. Открутите 2 винта
3. Освободите 3 зажима по бокам накладки.
4. Возьмитесь за верх накладки, потяните ее назад и снимите.



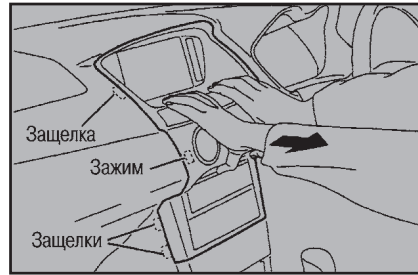
- Для облегчения снятия нажмите на переднюю часть накладки в районе защелок.

НАКЛАДКА С

1. Возьмитесь пальцами за верхнюю часть накладки С и потяните ее вперед и освободите.

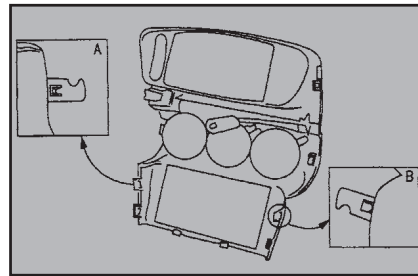


2. Возьмитесь за центральную часть накладки и потяните ее горизонтально по направлению к задней части автомобиля.



Внимание:

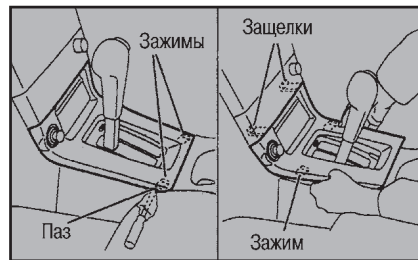
- Следите за тем, чтобы защелки А и В не зацепились за приборную панель.



- Не сломайте тонкие защелки в нижней части накладки.
- Во время снятия аудиосистемы оберните тканью отделку рычага КП и сам рычаг, чтобы не повредить их.

ОТДЕЛКА РЫЧАГА АКП

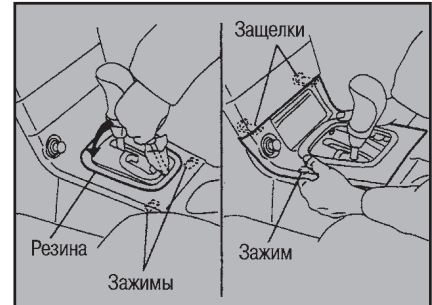
1. Обмотайте отвертку тканью, вставьте в паз в задней части отделки и освободите зажимы по бокам.



2. Затем приподнимите правую и левую центральную часть отделки, сдвиньте ее назад и снимите.

ОТДЕЛКА РЫЧАГА СВТ

1. Вставьте съемник зажимов или аналогичный инструмент в зазор между резиной и управляющим механизмом СВТ.
2. Обмотайте отвертку тканью и с ее помощью освободите два зажима в задней части отделки.



3. Затем приподнимите правую и левую центральную часть отделки, сдвиньте ее назад и снимите.

Внимание:

- Во время установки убедитесь, что зафиксированы защелки в передней части.
- Будьте осторожны, не повредите детали.

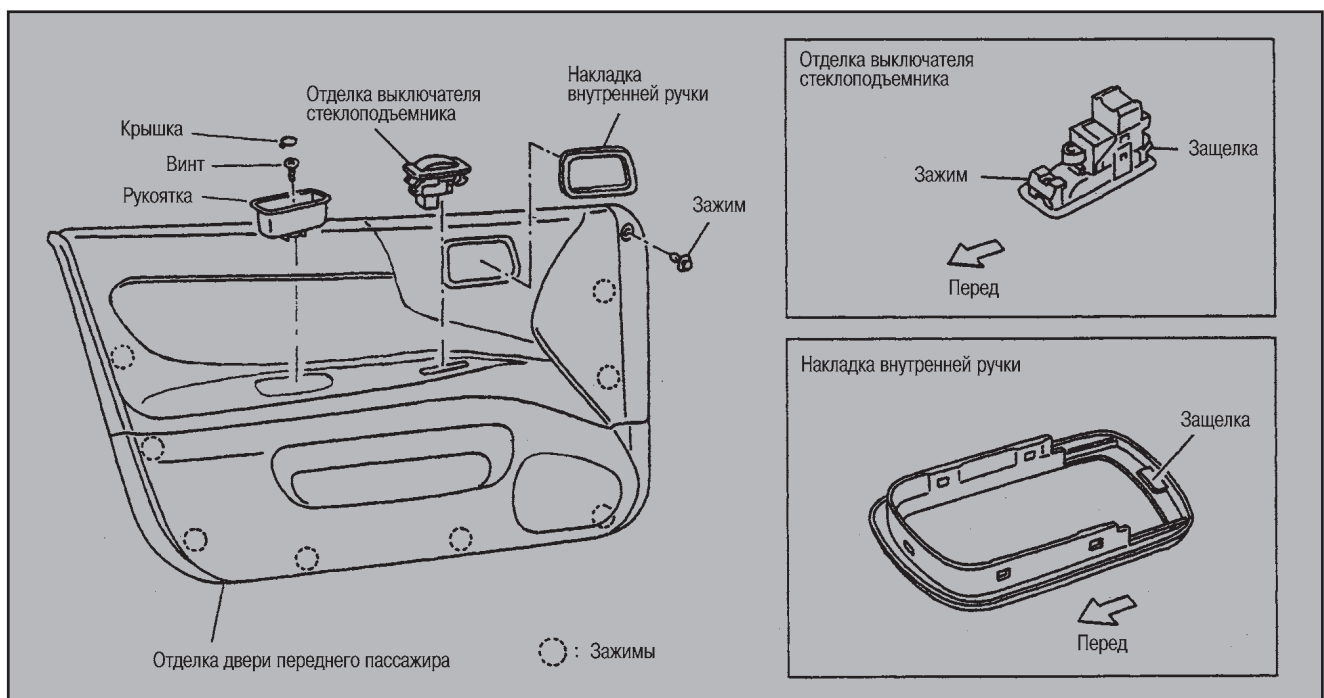
ПРИБОРНАЯ ПАНЕЛЬ

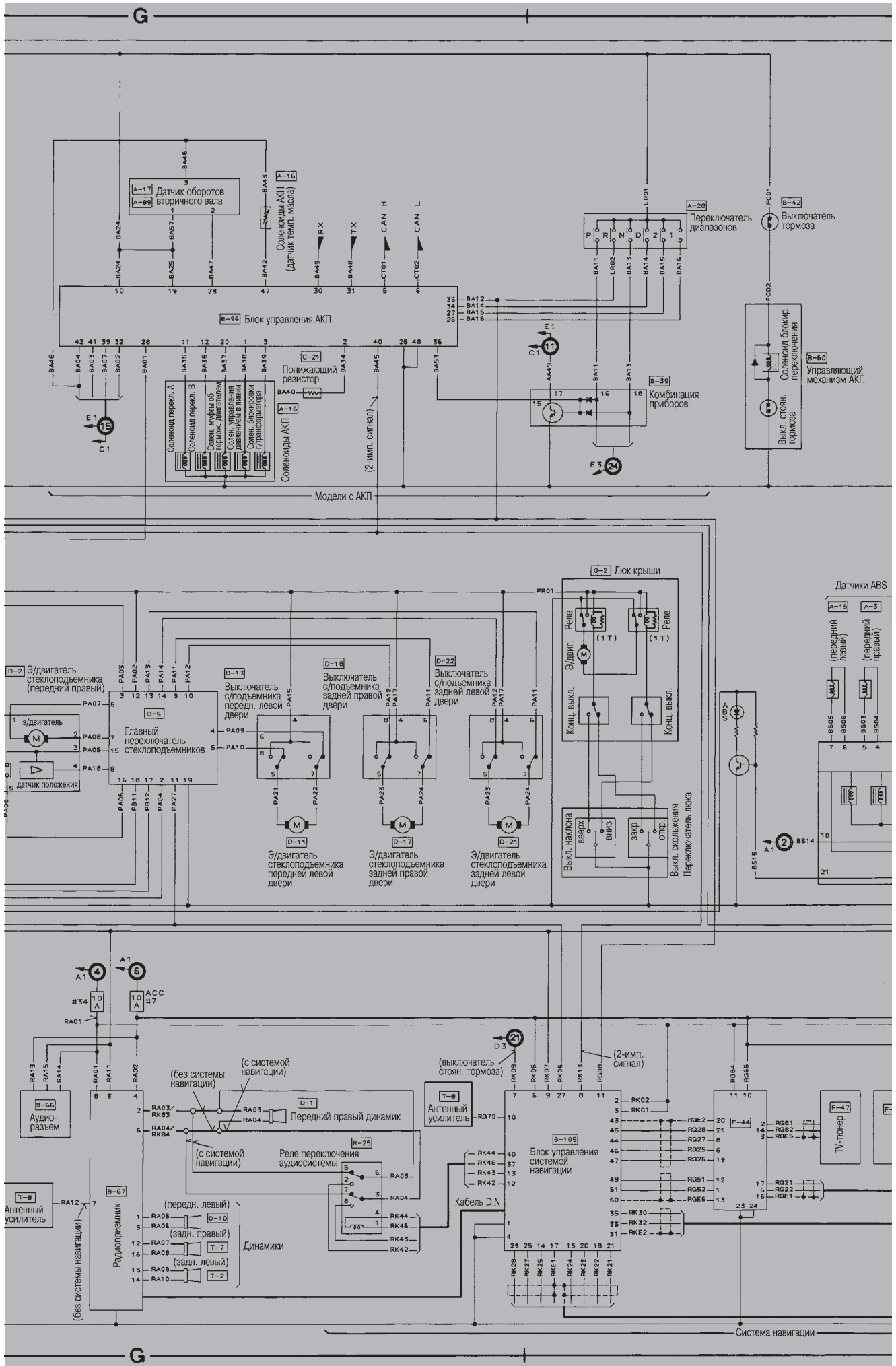
1. Открутите 2 гайки и опустите рулевую колонку.
2. Открутите 2 болта, 2 гайки, 5 винтов, а также 2 болта рычага стояночного тормоза. Затем снимите приборную панель.

Внимание:

- Во время опускания рулевой колонки не повредите проводку.
- Будьте осторожны, не повредите детали.

ОТДЕЛКА ДВЕРИ ПЕРЕДНЕГО ПАССАЖИРА





СОДЕРЖАНИЕ

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	9	Снятие и установка.....	64
Приборы и органы управления.....	9	Клапанная крышка (двигатели SR).....	65
Оснащение салона.....	10	Снятие и установка.....	65
Оснащение наружной части автомобиля.....	10	Распредвалы.....	66
Открытие и закрывание.....	11	Снятие (двигатель QG18DE).....	66
Регулировка наклона рулевой колонки, положения сиденья и зеркал.....	14	Снятие (двигатели SR).....	67
Ремень безопасности.....	16	Проверка.....	68
Дополнительная система пассивной безопасности (система SRS).....	16	Установка (двигатель QG18DE).....	70
Приборная панель, индикаторы и контрольные лампы.....	17	Установка (двигатели SR).....	71
Переключатели.....	20	Проверка и регулировка клапанных зазоров (двигатель QG18DE).....	72
Управление автомобилем.....	22	Регулировка (двигатель SR20DE).....	73
Система ABS (антиблокировочная тормозная система).....	26	Цепь газораспределительного механизма (ГПМ) (двигатель QG18DE).....	74
Кондиционер.....	26	Снятие.....	75
Аудиосистема.....	30	Установка.....	75
Оборудование салона.....	32	Цепь газораспределительного механизма (ГПМ) (двигатели SR).....	76
Обслуживание автомобиля.....	34	Снятие.....	76
Технические данные.....	37	Установка.....	77
МЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ДВИГАТЕЛЕЙ QG И SR	40	Головка цилиндров.....	78
Обслуживание на автомобиле.....	40	Снятие и установка (двигатель QG18DE).....	78
Свечи зажигания.....	40	Разборка (двигатель QG18DE).....	78
Элемент воздухоочистителя.....	40	Снятие и установка (двигатели SR).....	79
Компрессия.....	40	Установка (двигатели SR).....	80
Приводные ремни.....	40	Разборка (двигатели SR).....	80
Воздухоочиститель и воздухопровод.....	42	Проверка.....	80
Снятие и установка.....	43	Сборка (двигатель QG18DE).....	83
Промежуточный охладитель (двигатель SR20DET).....	43	Сборка (двигатели SR).....	83
Снятие и установка.....	43	Снятие и установка двигателя.....	84
Проверка.....	43	Снятие (двигатель QG18DE).....	84
Топливные форсунки (двигатель QG18DE).....	45	Снятие (двигатели SR).....	85
Снятие и установка.....	45	Установка.....	87
Топливные форсунки (двигатели SR).....	46	Проверка.....	87
Снятие и установка.....	46	Блок цилиндров.....	88
Система EGR (двигатель QG18DE).....	47	Порядок подбора компонентов.....	88
Снятие и установка.....	47	Разборка (двигатель QG18DE).....	88
Впускной коллектор (двигатель QG18DE).....	48	Разборка (двигатели SR).....	90
Снятие и установка.....	48	Проверка.....	93
Проверка.....	48	Сборка (двигатель QG18DE).....	99
Разборка и сборка.....	49	Сборка (двигатели SR).....	101
Труба впускного коллектора (двигатель SR20DE).....	49	Модели выпуска с 2000 г.....	103
Снятие и установка.....	49	Модели с двигателем QG18DE.....	103
Разборка и сборка.....	50	Модели с двигателями SR.....	105
Впускной коллектор (двигатель SR20DE).....	51	Модели выпуска с 2002 г. (двигатель QG18DE).....	109
Снятие и установка.....	52	Воздухоочиститель и воздухопровод.....	109
Разборка и сборка.....	52	Топливная трубка и топливные форсунки.....	110
Проверка коробления.....	52	Впускной коллектор.....	111
Впускной коллектор (двигатель SR20DET).....	52	Выпускной коллектор и катализатор.....	112
Снятие и установка.....	52	Клапанная крышка.....	114
Проверка коробления впускного коллектора.....	54	Распредвалы.....	115
Труба впускного коллектора (двигатель SR20DET).....	54	Цепь ГПМ.....	119
Снятие и установка.....	54	Головка цилиндров.....	119
Проверка.....	54	Блок цилиндров.....	120
Выпускной коллектор (двигатель QG18DE).....	55	МЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ДВИГАТЕЛЯ QR20DE	121
Снятие и установка.....	55	Приводной ремень.....	121
Разборка и сборка.....	55	Проверка натяжения.....	121
Проверка коробления выпускного коллектора.....	56	Регулировка натяжения.....	121
Выпускной коллектор (двигатель SR20DE).....	56	Снятие и установка.....	121
Снятие и установка.....	56	Автоматический натяжитель.....	121
Проверка коробления выпускного коллектора.....	56	Воздухоочиститель и воздухопровод.....	121
Выпускной коллектор и турбонагнетатель (двигатель SR20DET).....	57	Снятие.....	121
Снятие и установка.....	57	Установка.....	121
Проверка коробления выпускного коллектора.....	57	Замена.....	121
Разборка и сборка.....	57	Впускной коллектор.....	122
Проверка.....	57	Снятие.....	123
Масляный поддон и фильтр грубой очистки масла (двигатель QG18DE).....	60	Установка.....	123
Снятие и установка.....	60	Проверка после установки.....	123
Масляный поддон и фильтр грубой очистки масла (двигатель SR20DE, модели 2WD).....	61	Выпускной коллектор и катализатор.....	123
Снятие и установка.....	61	Снятие.....	124
Масляный поддон и фильтр грубой очистки масла (модели 4WD).....	62	Проверка после снятия.....	124
Снятие и установка.....	62	Установка.....	124
Стартер (двигатель QG18DE).....	63	Масляный поддон и фильтр грубой очистки.....	124
Снятие.....	63	Снятие.....	125
Установка.....	63	Проверка после снятия.....	125
Стартер (двигатели SR).....	64	Установка.....	125
Снятие и установка.....	64	Проверка после установки.....	125
Катушки зажигания и клапанная крышка (двигатель QG18DE).....	64	Стартер.....	125
		Снятие.....	125

Свечи зажигания (не платиновые)	126	Радиатор.....	169
Снятие	126	Вентиляторы радиатора	169
Установка.....	126	Масляный насос	170
Проверка после снятия.....	126	Водяной насос и водяная трубка	171
Катушки зажигания	126	Термостат и водяной клапан	172
Снятие	126	СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯМИ SR	173
Установка.....	126	Описание системы	173
Топливные форсунки и топливная трубка	126	Схема управления блока ECCS.....	173
Снятие	126	Устройство системы	174
Установка.....	127	Расположение компонентов.....	176
Клапанная крышка	128	Схема разводки вакуумных шлангов и трубок.....	178
Снятие	128	Электросхема.....	180
Установка.....	128	Аварийный режим работы блока управления	181
Распредвалы	129	Функция самодиагностики	181
Снятие	129	Проверка оборотов х.х., угла опережения зажигания и соотношения	
Установка.....	130	компонентов топливовоздушной смеси.....	183
Проверка после снятия.....	131	Стандартные обороты х.х. (после прогрева).....	183
Клапанные зазоры	132	Проверка оборотов х.х.	183
Цепь ГРМ	133	Проверка и регулировка угла опережения зажигания.....	183
Снятие	133	Проверка Концентрации СО и НС.....	183
Проверка после снятия.....	135	Проверка давления топлива.....	184
Установка.....	136	Стандартные напряжения входных/выходных сигналов блока	
Сальники.....	137	управления ECCS.....	184
Сальник клапана.....	137	Компоненты.....	188
Передний сальник.....	137	Блок ECCS и реле ECCS и катушек зажигания	188
Задний сальник	138	Датчик угла поворота коленвала.....	189
Головка цилиндров.....	138	Датчик весового расхода воздуха	189
Проверка на автомобиле	138	Датчик температуры охлаждающей жидкости	189
Снятие	138	Датчик кислорода	189
Проверка после снятия.....	139	Датчик детонации	190
Установка.....	139	Датчик скорости автомобиля	190
Разборка.....	139	Датчик дроссельной заслонки	190
Сборка.....	139	Замок зажигания	191
Проверка после разборки.....	140	Датчик температуры наружного воздуха.....	191
Двигатель в сборе.....	142	Гидровыключатель рулевого управления.....	191
Снятие	143	Форсунки	191
Установка.....	144	Высоковольтные кабели	191
Проверка после установки	144	Свечи зажигания (sr20DE).....	191
Блок цилиндров	144	Силовой транзистор.....	192
Разборка.....	144	Катушка зажигания	192
Сборка.....	146	Клапан ААС.....	192
Порядок подбора поршней и подшипников	149	Топливный насос	192
Проверка после разборки.....	153	Нагревательный элемент датчика кислорода.....	192
СИСТЕМА СМАЗКИ И СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ.....	156	Вентиляторы радиатора	192
Обслуживание на автомобиле	156	Клапан продувки угольного фильтра.....	192
Моторное масло	156	Клапан управления давлением наддува (SR20DET)	193
Масляный фильтр	156	Регулятор потока воздуха (SR20DET)	193
Охлаждающая жидкость	157	Соленоид FICD	193
Радиатор.....	158	Система улавливания паров топлива (EVAP)	193
Снятие и установка	158	Система принудительной вентиляции картера (SR20DE)	194
Вентиляторы радиатора.....	159	Система принудительной вентиляции картера (SR20DET).....	195
Масляный насос (модели с двигателем QG18DE).....	160	Модели выпуска с 2000 года (SR20DE).....	195
Разборка и сборка	160	Проверка оборотов х.х., угла опережения зажигания и соотноше-	
Проверка	160	ния компонентов топливовоздушной смеси.....	196
Водяной насос (модели с двигателем QG18DE).....	161	Проверка функции отсечки подачи топлива.....	196
Снятие и установка	161	Стандартные напряжения входных/выходных сигналов блока	
Проверка	161	управления ECCS.....	197
Водовпускной патрубков, кожух термостата (модели с двигателем		Схема разводки вакуумных шлангов и трубок	202
QG18DE)	161	Датчик дроссельной заслонки	202
Снятие и установка	162	Модели выпуска с 2000 года (SR20DET).....	203
Проверка	162	Схема разводки вакуумных шлангов и трубок	203
Масляный насос (модели с двигателями SR).....	162	СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ QG18DE	204
Разборка и сборка	162	Описание	204
Проверка	162	Схема управления блока ECCS.....	204
Кронштейн масляного фильтра (модели с двигателями SR).....	163	Устройство системы	205
Снятие и установка	164	Расположение компонентов	206
Кронштейн масляного фильтра и масляный радиатор (модели с		Схема разводки вакуумных шлангов и трубок	207
двигателем SR20DET).....	164	Электросхема	208
Снятие и установка	164	Стандартные напряжения входных/выходных сигналов блока	
Разборка и сборка	164	управления ECCS	209
Водяной насос (модели с двигателями SR)	165	Аварийный режим работы блока управления	212
Снятие и установка	165	Функция самодиагностики	212
Термостат и водяные трубки (модели с двигателями SR)	165	Возможные причины неисправностей.....	214
Снятие	166	Проверка оборотов х.х., угла опережения зажигания и соотношения	
Проверка	166	компонентов топливовоздушной смеси.....	215
Установка.....	166	Стандартные обороты х.х. (после прогрева).....	215
Модели выпуска с 2002 г.	167	Проверка оборотов х.х.	215
Водовпускной патрубков, кожух термостата.....	167	Проверка угла опережения зажигания	215
Моторное масло	167	Проверка концентрации СО и НС	215
Масляный фильтр	168	Проверка давления топлива.....	215
Охлаждающая жидкость	168		

Процедура обучения подаче воздуха на оборотах холостого хода.....	216	Обогреватель датчика кислорода.....	265
Компоненты.....	216	Клапан CVTC.....	266
Блок управления и реле ECCS и катушек зажигания.....	216	Вентиляторы радиатора.....	266
датчик POS.....	216	Расположение реле.....	266
Датчик весового расхода воздуха.....	216	Система улавливания паров топлива (EVAP).....	266
Датчик температуры охлаждающей жидкости.....	217	Система принудительной вентиляции картера.....	267
Датчик кислорода.....	217	АКСЕЛЕРАТОР, ТОПЛИВНАЯ СИСТЕМА И СИСТЕМА ВЫПУСКА 268	
Датчик детонации.....	217	Обслуживание на автомобиле.....	268
Датчик скорости автомобиля.....	217	Проверка на утечку топлива.....	268
датчик давления хладагента.....	217	Топливный фильтр.....	268
Датчик дроссельной заслонки.....	218	Акселератор.....	268
Замок зажигания.....	218	Датчик уровня топлива и топливный насос.....	269
Выключатель нейтрального положения (модели с МКП).....	218	Снятие.....	269
Гидровыключатель рулевого управления.....	218	Установка.....	270
Форсунки.....	219	Проверка.....	270
Катушки зажигания со встроенными транзисторами.....	219	Топливный бак.....	270
Клапан AAC.....	219	Снятие.....	270
Топливный насос.....	219	Система выпуска.....	272
Вентиляторы радиатора.....	219	Модели выпуска с 2000 г.....	273
Клапан продувки угольного фильтра.....	220	Система выпуска.....	273
Соленоид EGR.....	220	Акселератор.....	273
Клапан EGR.....	220	Датчик уровня топлива, топливный фильтр и топливный насос в сборе.....	274
Соленоид управления фазами газораспределения клапанов.....	220	Топливный бак.....	276
Система улавливания паров топлива (EVAP).....	220	Система выпуска.....	277
Система принудительной вентиляции картера.....	221	СЦЕПЛЕНИЕ..... 278	
Модели выпуска с 2000 г.....	222	Проверка на автомобиле.....	278
Коды самодиагностики.....	222	Педаль сцепления.....	278
Процедура обучения подаче воздуха на оборотах холостого хода.....	222	Высота педали.....	278
Электросхема блока управления ECCS.....	223	Процедура прокачки воздуха.....	278
Схема разводки вакуумных шлангов и трубок.....	224	Механизм управления сцеплением.....	278
Система продувки угольного фильтра.....	224	Педаль сцепления.....	278
Модели выпуска с 2002 г.....	225	Главный цилиндр.....	279
Аварийный режим работы блока управления.....	226	Рабочий цилиндр.....	280
Функция самодиагностики.....	226	Механизм разъединения сцепления.....	281
Основные проверки.....	229	Снятие.....	281
Стандартные напряжения входных/выходных сигналов блока ECCS.....	231	Проверка.....	281
Расположение компонентов.....	237	Установка.....	281
Схема разводки вакуумных шлангов и трубок.....	238	Диск и кожух сцепления.....	282
Блок ECCS.....	238	Снятие.....	282
Датчики.....	238	Проверка.....	282
Исполнительные механизмы.....	242	Установка.....	283
Система улавливания паров топлива (EVAP).....	243	МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ..... 283	
Система принудительной вентиляции картера.....	244	Проверка на автомобиле.....	283
Модели выпуска с 2004 г.....	245	Боковой сальник.....	283
Электросхема блока ECCS.....	245	Сальник тяги переключения передач.....	283
СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ QR20DE 246		Позиционные выключатели.....	284
Описание системы.....	246	Механизм управления коробкой передач.....	284
Схема управления блока ECCS.....	246	Коробка передач в сборе.....	285
Устройство системы.....	247	Снятие.....	285
Аварийный режим работы блока управления.....	248	Установка.....	285
Состояние и индикация.....	248	Шланг сапуна.....	285
Функция самодиагностики.....	248	АВТОМАТИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ 286	
Основные проверки.....	251	Обслуживание на автомобиле.....	286
Проверка частоты оборотов х.х., угла опережения зажигания, топливо-воздушной смеси.....	251	Масло для АКП.....	286
Проверка давления топлива.....	252	Положения АКП.....	286
Стандартные напряжения входных/выходных сигналов блока ECCS.....	253	Переключатель диапазонов.....	287
Расположение компонентов.....	260	Управляющие клапаны и гидроаккумуляторы (кроме RE4F06A(v)).....	287
Схема разводки вакуумных шлангов и трубок.....	261	Датчик 1 скорости автомобиля (модели с АКП).....	288
Блок ECCS.....	261	Датчики оборотов шкивов (только модели с CVT).....	288
Снятие.....	261	Боковой сальник.....	288
Установка.....	261	Механизм переключения диапазонов.....	289
Датчики.....	261	Управляющий механизм.....	289
Датчик POS.....	261	Управляющий трос.....	290
Датчик PHASE.....	262	Механизм блокировки переключения.....	291
Датчик весового расхода воздуха.....	262	Расположение компонентов.....	291
Датчик температуры охлаждающей жидкости.....	262	Электросхема механизма блокировки переключения.....	291
Датчик кислорода.....	263	Электросхема зуммера заднего хода.....	291
Датчик детонации.....	263	Трос механизма блокировки замка зажигания.....	292
Датчик дроссельной заслонки (привод дроссельной заслонки).....	263	Коробка передач в сборе.....	292
Датчик акселератора (педаль акселератора в сборе).....	264	Снятие.....	293
Датчик температуры впускного воздуха (встроен в датчик весового расхода воздуха).....	264	Проверка.....	293
Датчик давления хладагента.....	264	Установка.....	293
Датчик давления жидкости рулевого управления.....	264	Шланг сапуна.....	294
Выключатель фонарей стоп-сигнала.....	265	Масляный радиатор АКП (только модели с двигателем SR20DET).....	295
Исполнительные механизмы.....	265	Масляный радиатор CVT.....	295
Топливные форсунки.....	265	Диагностика неисправностей АКП.....	296
Катушки зажигания (со встроенными транзисторами).....	265	Описание системы.....	296
Топливный насос.....	265	Проверка перед диагностикой неисправностей.....	306
Клапан продувки угольного фильтра.....	265	Проверка на неподвижном автомобиле (Stall test).....	307
		Функция самодиагностики.....	308

Проверка компонентов	309	Задняя подвеска	377
Диагностика неисправностей бесступенчатой автоматической коробки передач (CVT)	310	Снятие	377
Описание системы	310	Проверка	378
Проверка перед диагностикой неисправностей	315	Установка	378
Проверка компонентов	316	Верхний рычаг	378
Модели выпуска с 2000 г.	318	Нижний рычаг	378
Коробка передач в сборе (RE0F06A, модели 4WD)	318	Амортизаторы	378
Диагностика неисправностей бесступенчатой автоматической коробки передач (CVT)	320	Стабилизатор поперечной устойчивости	379
Модели выпуска с 2002 г.	321	Модели выпуска с 2000 г.	379
Коробка передач в сборе (RE4F04B)	321		
Диагностика неисправностей АКП	322	ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА	381
Диагностика неисправностей бесступенчатой автоматической коробки передач (CVT)	328	Проверка на автомобиле	381
РАЗДАТОЧНАЯ КОРОБКА	333	Педаль тормоза	381
Проверка на автомобиле	333	Усилитель тормоза	381
Масло для раздаточной коробки	333	Бачок	381
Сальник ведущей шестерни	333	Тормозная жидкость	381
Сальник полуоси	333	Тормозные шланги	382
Раздаточная коробка в сборе	334	Тормозные колодки	382
Снятие	334	Стояночный тормоз	382
Установка	334	Педаль тормоза	382
Шланг сапуна	334	Снятие	382
Модели выпуска с 2000 г.	334	Проверка	383
Проверка на автомобиле	334	Установка	383
Раздаточная коробка в сборе	335	Усилитель тормоза	383
КАРДАННЫЙ ВАЛ	346	Снятие	383
Карданный вал в сборе	346	Проверка	383
Снятие	346	Установка	383
Проверка	346	Вакуумные трубки и шланги	384
Установка	346	Проверка	384
Главная передача в сборе	347	Установка	384
Проверка на автомобиле	347	Главный тормозной цилиндр	385
Передний сальник	347	Снятие	385
Сальники полуосей	347	Установка	385
Задняя главная передача	347	Разборка	385
Снятие	347	Проверка	385
Установка	347	Замечания по сборке	385
Модели выпуска с 2000 г.	348	Сборка	385
Главная передача в сборе	348	Тормозные трубки и шланги	386
ПРИВОДНЫЕ ВАЛЫ	357	Шланги тормоза передних колес	387
Передние приводные валы в сборе	357	Шланги тормоза задних колес	387
Снятие	357	Передние дисковые тормоза	387
Установка	357	Передние дисковые тормоза в сборе	387
Разборка	358	Тормозные колодки передних колес	389
Проверка	360	Задние дисковые тормоза	389
Сборка	360	Задний дисковый тормоз в сборе	389
Задние приводные валы	362	Тормозные колодки задних колес	392
Снятие	363	Задние барабанные тормоза	393
Установка	363	Снятие	394
Разборка	363	Проверка	394
Проверка	364	Установка	394
Сборка	364	Рабочий цилиндр	394
Модели выпуска с 2002 г.	365	Стояночный тормоз	395
Задние приводные валы	365	Снятие	395
ПЕРЕДНЯЯ ОСЬ И ПОДВЕСКА	366	Проверка	395
Проверка на автомобиле	366	Установка	395
Передняя ось	366	Система ABS	395
Передняя подвеска	366	Предварительные замечания	395
Регулировка углов установки передних колес	366	Аварийный режим	395
Передняя ось	367	Расположение компонентов	396
Снятие	367	Электросхема	397
Установка	367	Функция самодиагностики	398
Разборка	367	Проверка компонентов	399
Проверка	368	Снятие и установка компонентов	400
Сборка	368	Модели выпуска с 2000 г.	402
Передняя подвеска	369	Проверка на автомобиле	402
Балка подвески	371	Стояночный тормоз	402
Стойки	371	Система ABS	403
Поперечные рычаги	371	РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ	404
Стабилизатор поперечной устойчивости	372	Проверка на автомобиле	404
Колеса и шины	372	Жидкость гидроусилителя рулевого управления	404
ЗАДНЯЯ ОСЬ И ПОДВЕСКА	373	Рулевое колесо	404
Проверка на автомобиле	373	Проверка угла поворота передних колес	404
Задняя ось в сборе	373	Картер рулевого механизма	405
Задняя ось	374	Разгрузочное давление масляного насоса	405
Задняя ось в сборе (модели 2WD)	374	Рулевое колесо	405
Задняя ось в сборе (модели 4WD)	375	Снятие	405
		Установка	405
		Рулевая колонка	406
		Нижний шарнир и крышка отверстия	406
		Рулевая колонка в сборе	406
		Рулевой механизм	407

Снятие	408	Регулировка посадки.....	452
Установка	408	Задняя дверь в сборе.....	452
Трубки, шланги и насос гидроусилителя рулевого управления	408	Замок задней двери с блоком автоматического закрывания и замок стеклянной крышки.....	453
ОСНАЩЕНИЕ САЛОНА	411	Система автоматического закрывания задней двери.....	454
Приборная панель.....	411	Открыватель стеклянной крышки	454
Снятие и установка	412	Стеклоочистители	455
Разборка и сборка	413	Стеклоочистители	455
Консоль	413	Стеклоочистители	455
Отделка салона.....	414	Открыватель двери топливного бака	456
Отделка дверей	414	Люк на крыше.....	456
Отделка задней двери.....	415	Модели выпуска с 2000 г.	460
Отделка со стороны кузова	415	Система дистанционного управления дверными замками	460
Напольное покрытие	416	ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА ПАССИВНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (SRS) .. 461	
Потолок	417	ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ	465
Сиденья	419	Генератор.....	465
Сиденье водителя.....	419	Прикуриватель, электророзетка, комбинированный переключатель и замок зажигания	467
Сиденья переднего пассажира.....	420	Диагностика неисправностей напоминающего зуммера о не вынужденном ключе зажигания и не выключенном наружном освещении	467
Заднее сиденье	421	Комбинация приборов.....	474
Ремень безопасности	422	Клаксон.....	479
Модели выпуска с 2000 г.	423	Стеклоочистители	479
Приборная панель	423	Омыватель	482
Отделка двери переднего пассажира.....	425	Обогреватели	483
ОСНАЩЕНИЕ НАРУЖНОЙ ЧАСТИ КУЗОВА	426	Диагностика неисправностей обогревателей заднего стекла и зеркал	484
Передний бампер	426	Диагностика неисправностей обогревателя щеток очистителя ветрового стекла	484
Задний бампер	427	Аудиосистема	484
Передняя решетка	427	Дисплей и блок управления системой навигации	487
Защитные накладки крыльев.....	428	Модели выпуска с 2000 г.	489
Защитные накладки порогов	428	Диагностика неисправностей напоминающего зуммера о не вынужденном ключе зажигания и не выключенном наружном освещении	489
Защитные накладки заднего бампера	428	Система синхронизации ключа и освещения салона	489
Молдинги	429	Комбинация приборов.....	489
Наружные зеркала заднего обзора	432	Стеклоочистители	492
Спойлеры.....	433	Диагностика неисправностей обогревателей заднего стекла и зеркал	493
Отделка места под регистрационный знак.....	434	Диагностика неисправностей обогревателя щеток очистителя ветрового стекла	494
Ветровое стекло и молдинги	435	Аудиосистема.....	494
Подготовительные работы	435	Система навигации	494
Снятие	435	Дисплей.....	494
Установка.....	435	Переключатели аудиовизуальной системы и системы навигации	494
стекла боковых окон.....	436	Антенна GPS.....	494
Подготовительные работы	437	ТВ-тюнер	495
Снятие	437	Антенный фидер	495
Установка	437	TV/система навигации	496
Модели выпуска с 2000 г.	437	TV/система навигации (с DVD-проигрывателем)	497
Передний бампер	437	Модели выпуска с 2002 г.	498
Передняя решетка	438	Диагностика э/розетки (100V)	498
Передний спойлер	438	Диагностика неисправностей напоминающего зуммера о не вынужденном ключе зажигания и не выключенном наружном освещении	498
Боковые молдинги крыши	438	Электросхема системы синхронизации ключа и освещения салона	498
Модели выпуска с 2000 г.	439	Комбинация приборов.....	499
Ручка задней двери.....	439	Электросхема обогревателей заднего стекла и зеркал	500
Передняя решетка	439	Электросхема аудиосистемы	500
УСТРОЙСТВА ДЛЯ ОТКРЫВАНИЯ И ЗАКРЫВАНИЯ	440	TV/система навигации (с DVD-проигрывателем)	501
Крышка капота.....	440	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ	502
Регулировка посадки	440	Электропроводка автомобиля	509
Крышка капота в сборе.....	441	Электропроводка приборной панели	515
Трос открывателя замка капота	442	Электропроводка кузова.....	517
Двери	443	Электропроводка дверей.....	519
Регулировка посадки дверей.....	443	Модели выпуска с 1998 г.	521
Двери в сборе	443	Модели выпуска с 2000 г.	538
Замки передних дверей.....	444	Модели выпуска с 2002 г.	556
Замки задних дверей	445		
Система центрального замка	445		
Расположение компонентов.....	445		
Электросхема.....	446		
Система дистанционного управления дверными замками.....	446		
Расположение компонентов.....	446		
Описание	446		
Электросхема	446		
Стекла передних дверей	447		
Регулировка посадки.....	447		
Стекло и стеклоподъемник передней двери	447		
Стекло и стеклоподъемник задней двери.....	448		
Электрические стеклоподъемники	449		
Расположение компонентов	449		
Описание	450		
Электросхема	450		
Уплотнители	450		
Уплотнители передних дверей	450		
Уплотнители задних боковых дверей	451		
Уплотнитель задней двери.....	451		
Уплотнитель стеклянной крышки задней двери.....	451		
Задняя дверь.....	452		