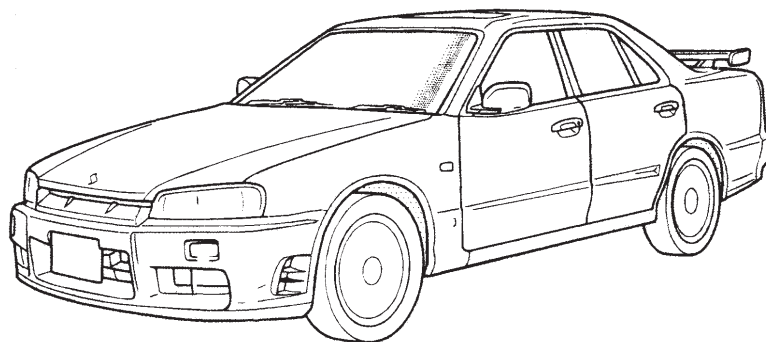


NISSAN SKYLINE

праворульные модели R34 (2WD и 4WD)
выпуска 1998-2001 гг
с бензиновыми двигателями
RB20DE (Lean Burn), RB25DE, RB25DET



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

Автонавигатор

2010

УДК 629.114.6
ББК 39.335.52
N70

NISSAN SKYLINE. Праворульные модели R34 (2WD и 4WD) выпуска 1998-2001 гг с бензиновыми двигателями RB20DE (Lean Burn), RB25DE, RB25DET.

Руководство по эксплуатации, устройство, техническое обслуживание, ремонт.

Новосибирск: «Автонавигатор», 2010. 488 с.: ил.

ISBN 978-5-98410-078-6

В издании представлено руководство по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту праворульных автомобилей NISSAN SKYLINE в кузове R34 (модели 2WD и 4WD) выпуска 1998-2001 гг, оснащенных бензиновыми двигателями RB20DE (Lean Burn), RB25DE, RB25DET.

Издание содержит подробные инструкции по обслуживанию, диагностике, ремонту и регулировке двигателей и систем управления двигателями, тормозной системы (включая систему E-TS/ABS, TCS/ABS), АКП, МКП, рулевого управления, системы HICAS (рулевое управление задними колесами) 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: (383) 261-30-98
(383) 335-01-81
www.auto-kniga.ru
e-mail: sib@auto-kniga.ru

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
ICQ: 379 114 973
ICQ: 229 616 991

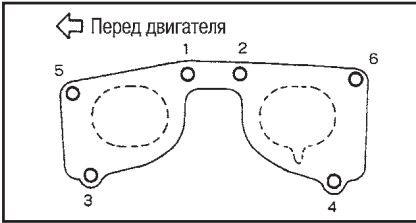
Оптовая торговля: sales@autodata.ru
ICQ: 315 999 715

Заказ №16845, тираж 3000 экз.

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

ISBN 978-5-98410-078-6

© ООО «Автонавигатор», 2010



УСТАНОВКА

- Установите прокладку, направив выступ в заднюю сторону двигателя.



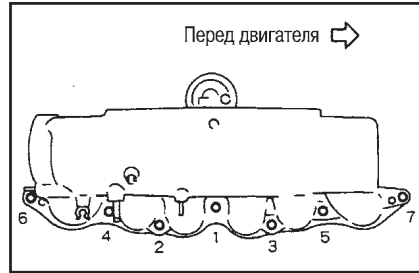
- Если прокладка не повреждена, ее можно использовать повторно.

- Затяните болты в порядке, показанном на рисунке.

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА ВПУСКНОГО КОЛЛЕКТОРА В СБОРЕ

СНЯТИЕ

Открутите крепежные болты и гайки в порядке, обратном показанному на рисунке.



УСТАНОВКА

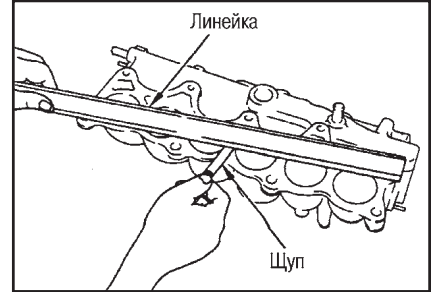
- Затяните болты и гайки в порядке, показанном на рисунке.

- Если выкручивались резьбовые шпильки, затяните их с требуемым усилием.

⚙️ : 9,8-12 N·m (1,0-1,2 кг·м)

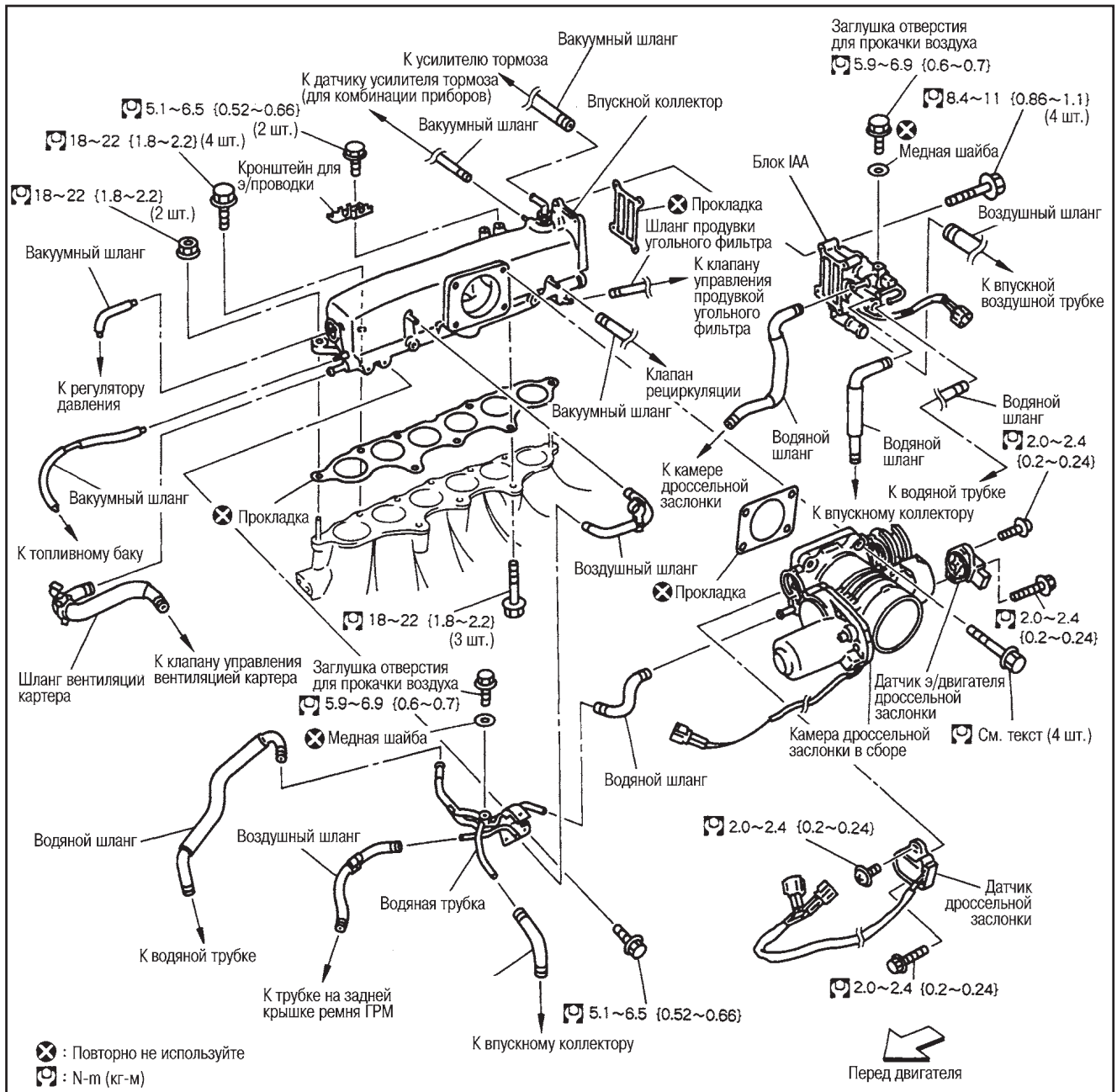
ПРОВЕРКА ВПУСКНОГО КОЛЛЕКТОРА НА КОРОбЛЕНИЕ

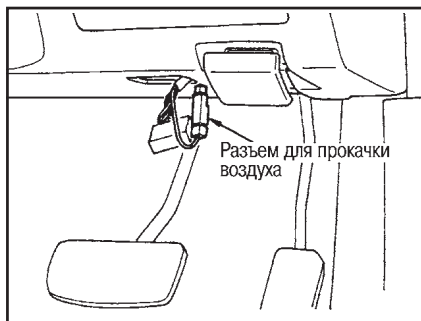
С помощью линейки и щупа проверьте установочную поверхность на коробление в 6-и направлениях.



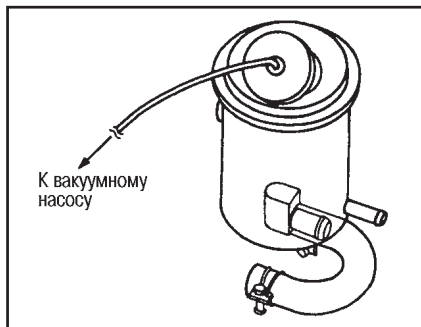
Предельное коробление: 0,1 мм

ВПУСКНОЙ КОЛЛЕКТОР (RB25DET)





3. Снимите верхнюю крышку бачка, подсоедините вакуумный насос через шланг, сделайте вакуумную прокачку (вакуум -96 кПа) в течение 10 минут.

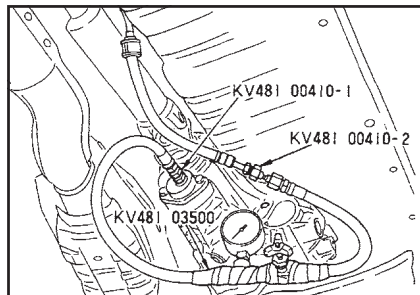


4. После завершения работы подключите разъем для прокачки воздуха, установите режим 4WD, отрегулируйте уровень масла в бачке, повер-

ните ключ зажигания в положение OFF.

ПРОВЕРКА ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ ЛИНИИ

1. Поднимите автомобиль на подъемнике, подключите манометр (специнструмент) к приводу E-TS и приводу со стороны раздаточной коробки, откройте клапан.



2. Прокачайте воздух из гидравлической линии.
3. Поверните ключ зажигания в положение ON не запуская двигатель.
4. Отсоедините разъем для прокачки воздуха, проверьте давление масла во время работы э/двигателя привода E-TS.

Давление масла:
0,30-0,49 МПа (3,0-5,0 кг/см²)

Внимание:
Не оставляйте э/двигатель работать более 10 сек.



5. Снимите манометр, сделайте прокачку гидравлической линии.

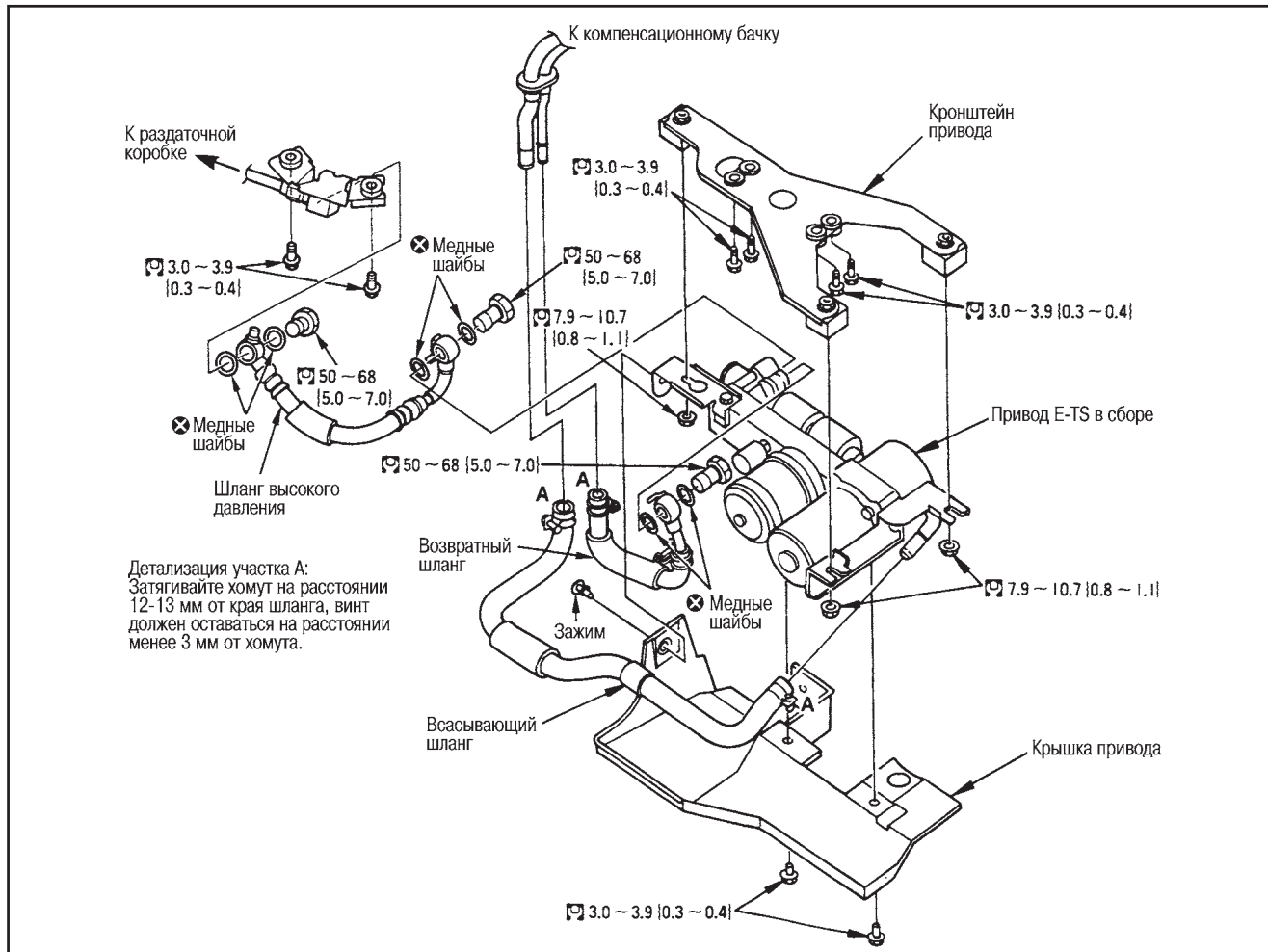
ПРОВЕРКА БЛОКИРОВКИ

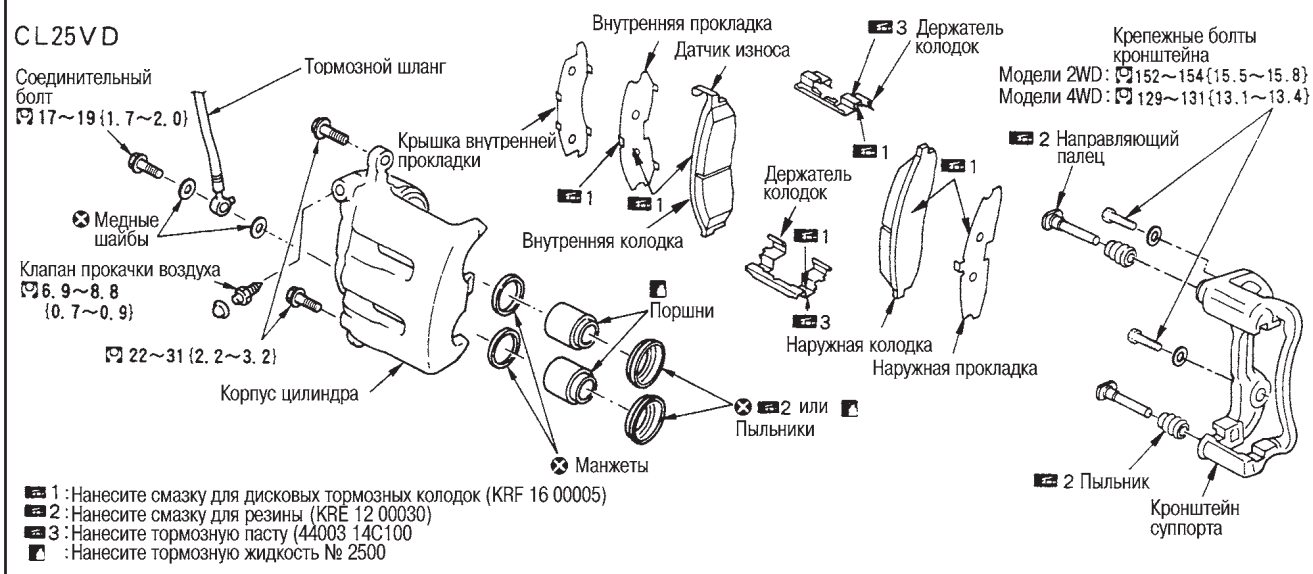
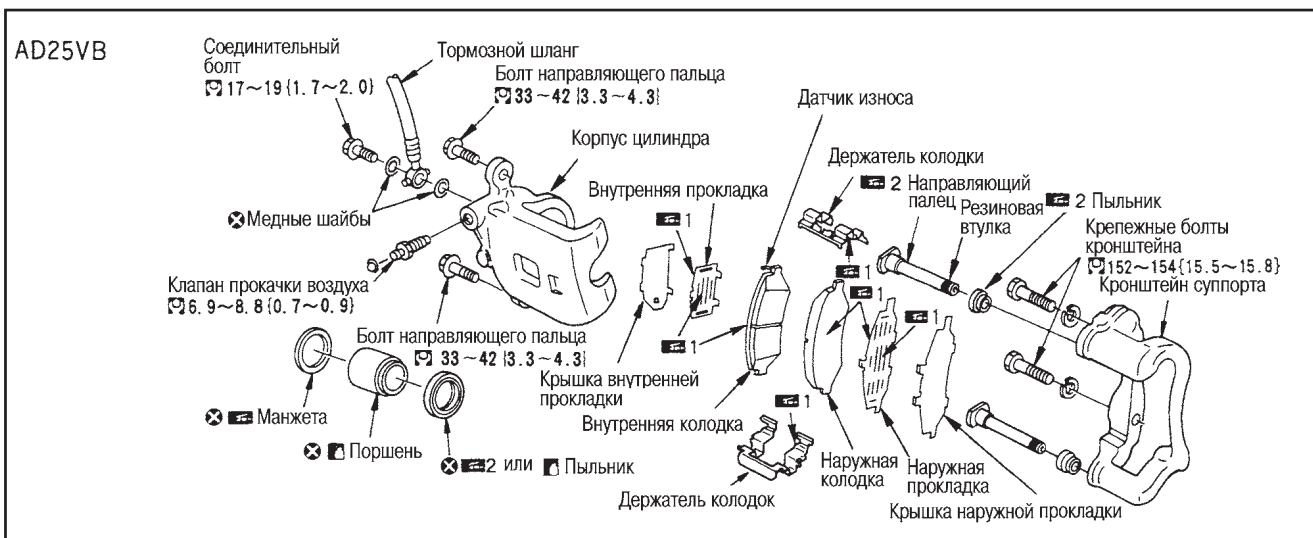
1. Поверните ключ зажигания в положение OFF.
2. Приподнимите 2 колеса с правой стороны и подоприте стопорными колодками колеса на левой стороне.
3. Установите рычаг селектора АКП в положение N, отпустите стояночный тормоз.
4. Поверните ключ зажигания в положение ON не запуская двигатель. Отсоедините разъем для прокачки воздуха, запустите в работу привод E-TS.
5. Слегка поверните заднее правое колесо и убедитесь, что вращается переднее правое колесо.
6. Подключите разъем для прокачки воздуха, проверка завершена.

7

СНЯТИЕ КОМПОНЕНТОВ

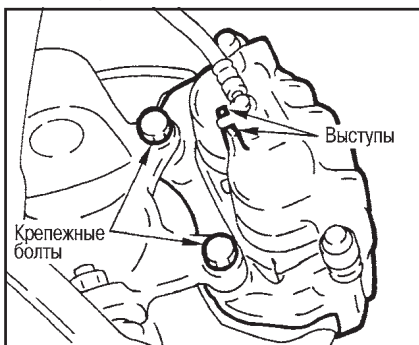
ПРИВОД E-TS





9

- Открутите соединительный болт, крепящий тормозной шланг к суппорту в сборе.
- Открутите крепежные болты кронштейна суппорта и снимите суппорт в сборе с автомобиля.



5. Снимите тормозной диск.

УСТАНОВКА

- Установите тормозной диск.
- Установите суппорт в сборе. Затяните крепежные болты с требуемым усилием.

Внимание:

Во время установки суппорта в сборе на автомобиль вытрите масло и смазку с поверхностей посадки шайбы и суппорта на шпиндель поворотного кулака (модели 2WD) или на поворотный кулак (модели 4WD).

- Подсоедините тормозной шланг к тормозному суппорту в сборе и затяните соединительный болт с требуемым усилием.

Внимание:

- Не используйте повторно медные шайбы для соединительных болтов.
- Правильно совмещайте тормозной шланг с выступами на суппорте.

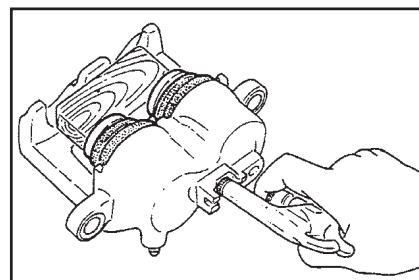
- Установив суппорт в сборе, залейте свежую тормозную жидкость и выполните прокачку.

РАЗБОРКА

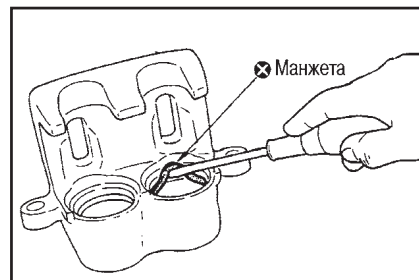
Примечание:

На рисунках показана модель CL25VD.

- Снимите суппорт в сборе с автомобиля.
- Выверните болты направляющих пальцев из корпуса цилиндра, выньте колодки с прокладками, крышки прокладок, держатели колодок из суппорта в сборе.
- Выньте направляющие пальцы с пыльниками из кронштейна суппорта.
- Поставьте деревянный брусок, как показано на рисунке. Выньте поршни и пыльники поршней, подав сжатый воздух через установочное отверстие под соединительный болт.



- При помощи отвертки выньте манжеты поршней.



Внимание:

Не поцарапайте внутренние стенки цилиндра.

ПРОВЕРКА

Проверьте, нет ли коррозии, износа, повреждения и посторонних частиц на внутренних стенках цилиндра. При необходимости замените корпус цилиндра.

кг). Если люфт больше нормы, замените наружный и внутренний наконечники.

Наружный наконечник:

менее 0,5 мм

Внутренний наконечник:

менее 0,2 мм

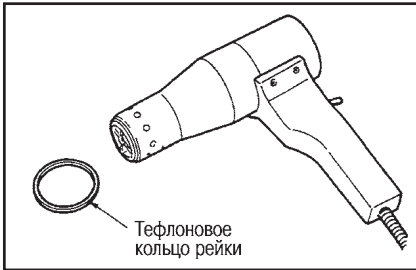
СБОРКА

1. Установите кольцевые уплотнения.

Внимание:

Не используйте кольцевые уплотнения повторно, замените их на новые.

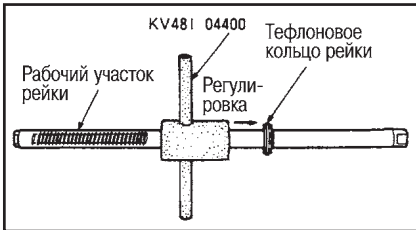
2. С помощью фена нагрейте тефлоновое кольцо приблизительно до 40°C и установите его на рейку.



Внимание:

Не используйте тефлоновое кольцо повторно, замените его на новое.

3. Насадите специнструмент с рабочей стороны рейки и отрегулируйте положение кольца. Затем сожмите наружную поверхность кольца.

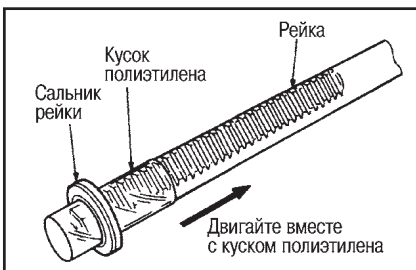


4. Установите сальники рейки.

Внимание:

Не используйте сальники повторно, замените их на новые.

(1) Для предотвращения повреждения сальника обмотайте рабочий участок рейки куском полиэтилена (прибл. 70x100 мм) Установите внутренний сальник и насадите его на рейку, продвигая одновременно с куском полиэтилена.

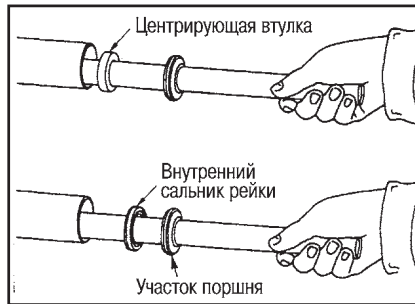


(2) Вставьте рейку в корпус рулевого механизма в сборе.

Внимание:

Не повредите рейкой внутренние стенки корпуса. Если повредилась внутренняя поверхность корпуса, замените корпус рулевого механизма в сборе, в противном случае может появиться утечка масла.

(3) Установите на рейку центрирующую втулку.



Внимание:

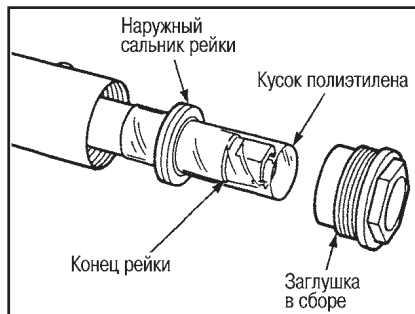
Не повредите рейкой внутренние стенки корпуса. Если повредилась внутренняя поверхность корпуса, замените корпус рулевого механизма в сборе, в противном случае может появиться утечка масла.

(4) Продвиньте внутренний сальник на участок поршня, продвиньте рейку внутрь корпуса и установите ее так, чтобы внутренний сальник уперся в центрирующую втулку.

Внимание:

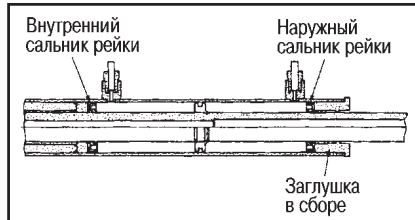
Не повредите рейкой внутренние стенки корпуса. Если повредилась внутренняя поверхность корпуса, замените корпус рулевого механизма в сборе, в противном случае может появиться утечка масла.

(5) Для предотвращения повреждения сальника обмотайте конец рейки куском полиэтилена (прибл. 70x100 мм) Установите наружный сальник и насадите его на рейку, продвигая одновременно с куском полиэтилена при помощи заглушки в сборе.



(6) Устанавливайте сальники так, чтобы кромки внутреннего и наружного сальников были направлены друг к другу.

5. При помощи накидного ключа на 36 мм затяните заглушку в сборе с требуемым усилием.



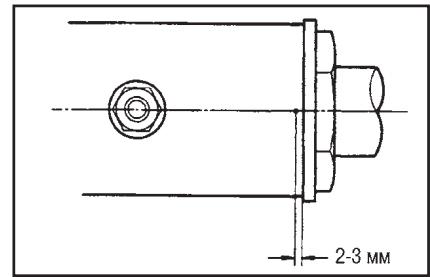
⚙️ : 59-73 N-m (6,0-7,5 кг-м)

Внимание:

Не повредите поверхность рейки. Если повредилась поверхность рейки, замените ее, в противном случае может появиться утечка масла.

6. После затяжки заглушки в сборе закерните корпус в сборе в одном месте.

7. Установите регулировочные шайбы



и кольцевые уплотнения в корпус рулевого механизма.

● Независимо от того, заменяется или не заменяется рулевой механизм в сборе, установите такое же количество регулировочных шайб, как было установлено ранее.

Внимание:

Не используйте кольцевые уплотнения повторно, замените их на новые.

8. Затяните крепежные болты рулевого механизма с требуемым усилием.

⚙️ : 16-20 N-m (1,6-2,1 кг-м)

9. Установите стопорную пластину на рейку.

Внимание:

Не используйте стопорную пластину повторно, замените ее на новую.

(1) Временно установите проставку на рейку.

Внимание:

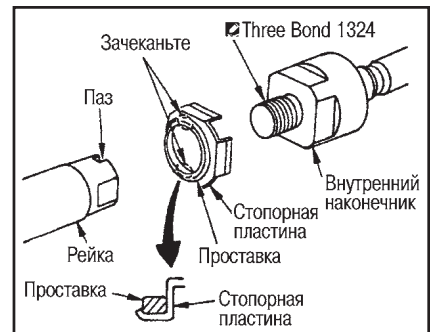
Не используйте проставку повторно, замените ее на новую.

(2) Установите стопорную пластину на внутренний наконечник.

(3) Нанесите фиксирующий состав (Three Bond 1324) на резьбу внутреннего наконечника.

(4) Зачеканьте стопорную пластину в канавке на рейке в двух местах.

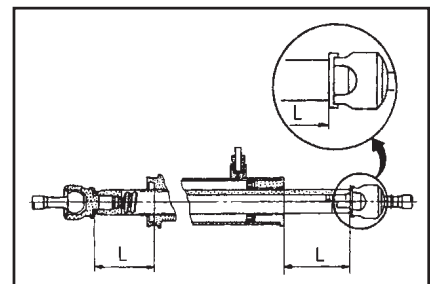
(5) Установите проставку на стопорную пластину, как показано на рисунке.



Внимание:

Не повредите проставку во время установки.

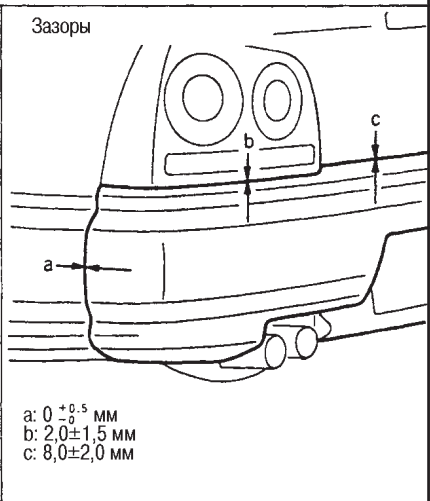
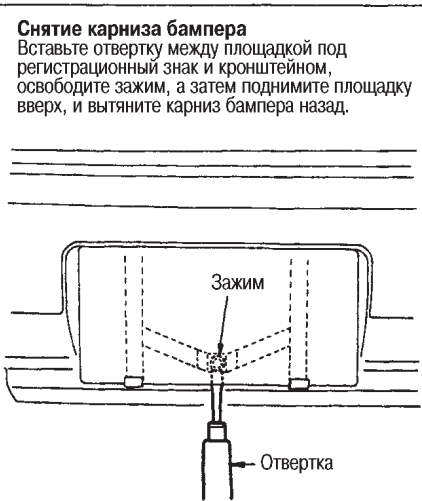
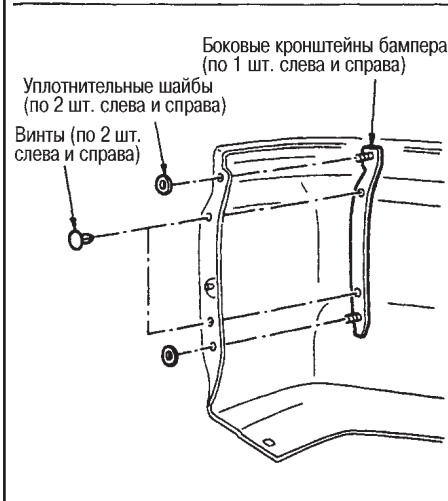
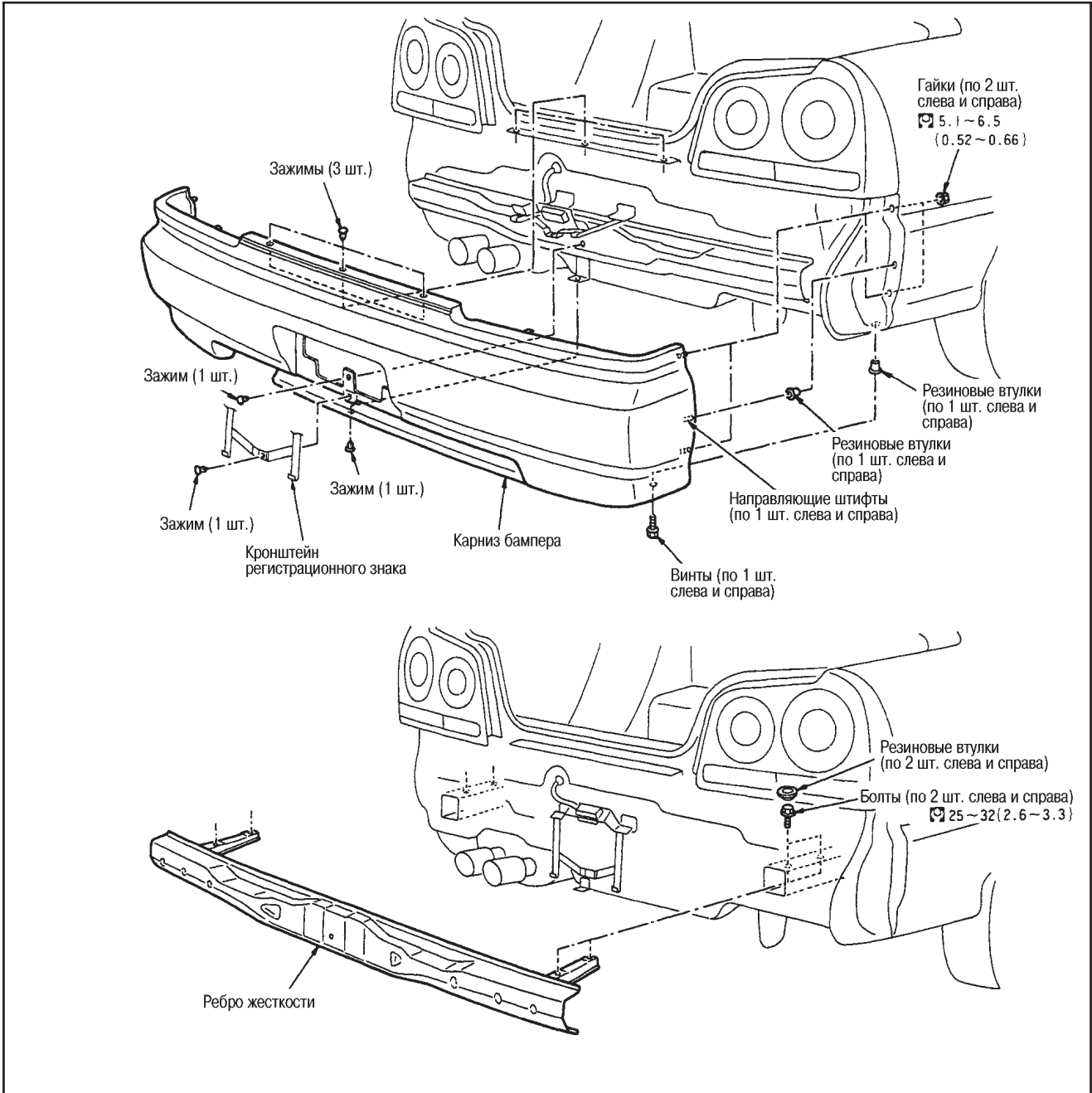
10. Определите нейтральное положение рейки.



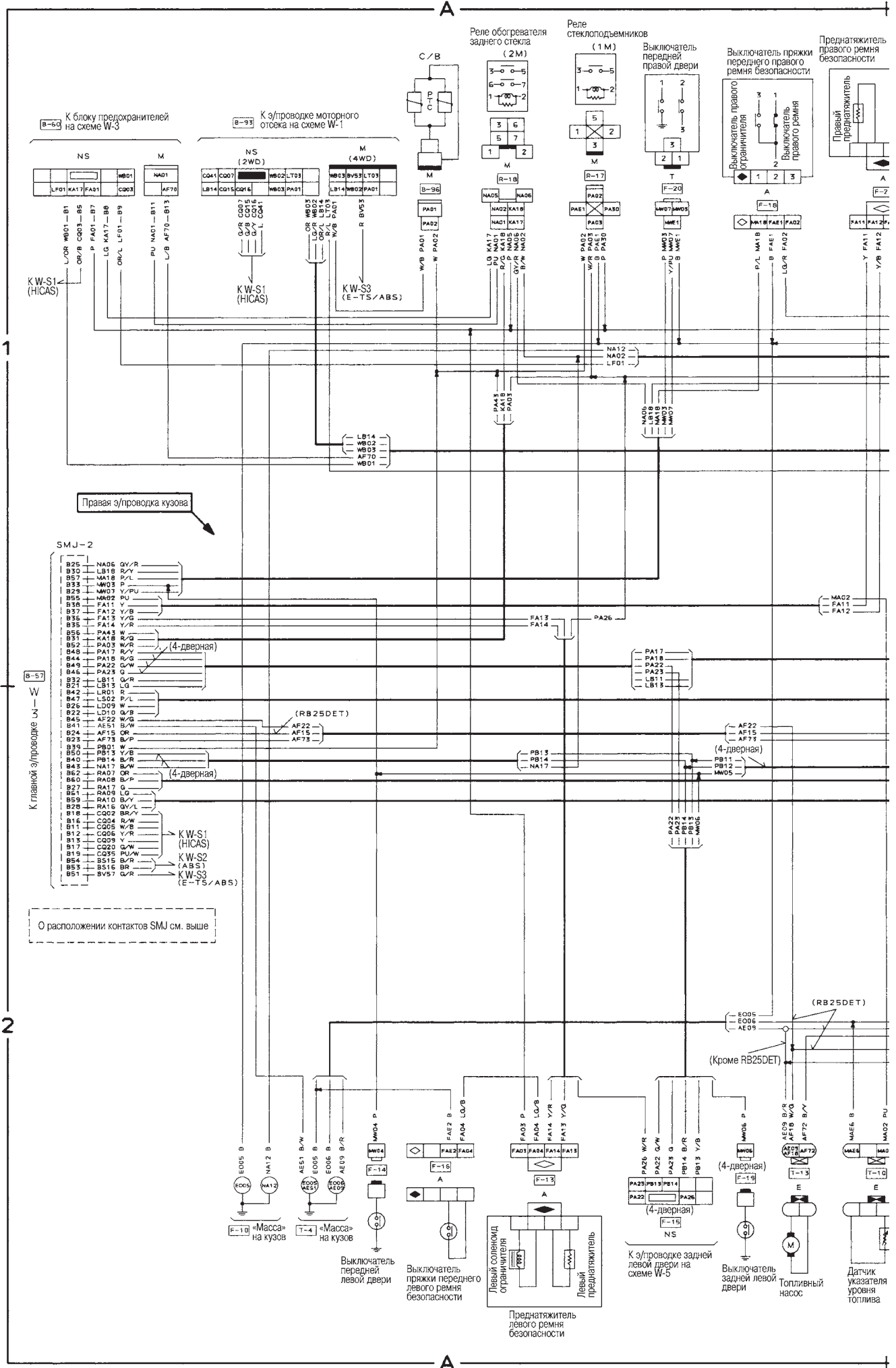
Ход рейки L: 68,5 мм

ЗАДНИЙ БАМПЕР

4-ДВЕРНЫЙ СЕДАН



W-4 - СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ПРАВОЙ ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ КУЗОВА



СОДЕРЖАНИЕ

| | | | |
|---|----------|---|-----------|
| РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ | 9 | Пепельницы | 46 |
| Приборы и органы управления | 9 | Прикуриватель | 46 |
| Оснащение наружной части автомобиля | 10 | Ящик для перчаток | 46 |
| Открытие и закрытие | 11 | Ящик консоли | 46 |
| Ключи | 11 | Держатели стаканов | 46 |
| Двери | 11 | Держатель солнцезащитных очков | 47 |
| Багажник | 12 | Ящик для мелких предметов | 47 |
| Капот | 13 | Обслуживание автомобиля | 47 |
| Стеклоподъемники | 13 | Доливка омывающей жидкости | 47 |
| Наливная горловина топливного бака | 14 | Перестановка колес | 47 |
| Закрытие и открытие люка | 14 | Проверка давления в шинах | 47 |
| Регулировка рулевой колонки, сидений и зеркал | 15 | Проверка износа шин | 47 |
| Рулевая колонка | 15 | Замена шин | 47 |
| Сиденья | 15 | Замена предохранителей | 48 |
| Наружные зеркала заднего обзора | 16 | Бортовой инструмент, домкрат, запасное колесо | 48 |
| Внутреннее зеркало заднего обзора | 16 | Запасное колесо | 48 |
| Ремни безопасности | 16 | Использование домкрата | 49 |
| Дополнительная система пассивной безопасности (SRS) | 17 | При проколе шины | 49 |
| Работа системы SRS | 17 | Технические данные | 50 |
| Фронтальные подушки безопасности водителя и переднего пассажира | 17 | МЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ДВИГАТЕЛЯ | 53 |
| Боковые подушки безопасности | 17 | Обслуживание на автомобиле | 53 |
| Боковые подушки безопасности | 18 | Свечи зажигания | 53 |
| Приборная панель, индикаторы и контрольные лампы | 18 | Фильтрующий элемент воздухоочистителя | 53 |
| Приборная панель | 18 | Давление компрессии | 53 |
| Индикаторы | 20 | Приводные ремни | 53 |
| Контрольные лампы | 21 | Крышка двигателя | 54 |
| Многофункциональный дисплей | 24 | Воздухоочиститель и воздуховод | 55 |
| Режимы отображения | 25 | Промежуточный охладитель (RB25DET) | 56 |
| Сигналы оповещения | 27 | Снятие и установка | 56 |
| Переключатели | 27 | Проверка | 56 |
| Переключатель света фар | 27 | Впускной коллектор (RB20DE (L/B), RB25DE) | 58 |
| Выключатель аварийной сигнализации | 28 | Снятие и установка | 58 |
| Регулятор наклона фар | 28 | Впускной коллектор (RB25DE) | 59 |
| Переключатель стеклоочистителя и омывателя ветрового стекла | 28 | Снятие и установка | 60 |
| Выключатель обогревателя нижней части ветрового стекла | 29 | Топливные форсунки | 60 |
| Выключатель обогревателя заднего стекла | 29 | Снятие и установка | 62 |
| Клаксон | 29 | Труба впускного коллектора (RB20DE (L/B)) | 62 |
| Управление автомобилем | 29 | Снятие и установка | 62 |
| Замок зажигания | 29 | Труба впускного коллектора (RB25DE) | 63 |
| Стояночный тормоз | 30 | Снятие и установка | 64 |
| Рычаг переключения передач (модели с МКП) | 30 | Труба впускного коллектора (RB25DE) | 64 |
| Рычаг селектора (модели с 4-ступенчатой АКП) | 31 | Снятие и установка | 64 |
| Переключатель режима работы АКП (модели с 4-ступенчатой АКП) | 31 | Турбонагнетатель (RB25DET) | 65 |
| Рычаг селектора АКП (модели с АКП с режимом ручного переключения (M-AT)) | 32 | Снятие и установка | 65 |
| Переключатель режимов АКП (модели с АКП с режимом ручного переключения передач) | 33 | Разборка и сборка | 65 |
| Система блокировки рычага селектора АКП | 33 | Диагностика неисправностей турбонагнетателя (утечка масла, дымление (белый дым, синий дым), снижение мощности, снижение приемистости, аномальный звук работы двигателя) | 67 |
| Запуск двигателя | 33 | Выпускной коллектор | 67 |
| Модели с турбонаддувом | 34 | Снятие и установка | 67 |
| Управление автомобилем с АКП | 34 | Масляный поддон, фильтр грубой очистки масла (модели 2WD) | 68 |
| Управление автомобилем 4WD | 36 | Снятие | 69 |
| Управление автомобилем с системой V-TCS (система курсовой устойчивости с вискомупфтой LSD) | 36 | Установка | 69 |
| Система ABS (антиблокировочная система тормозов) | 36 | Масляный поддон, фильтр грубой очистки масла (модели 4WD с двигателем RB25DE) | 69 |
| Отопитель и кондиционер | 36 | Снятие и установка | 70 |
| Автоматическое регулирование температуры | 36 | Стартер | 70 |
| Когда кондиционер не используется в течение продолжительного времени | 36 | Снятие | 70 |
| Хладагент | 36 | Установка | 70 |
| Расположение дефлекторов обдува | 37 | Катушки и свечи зажигания | 70 |
| Регулировка направления и интенсивности потока воздуха | 37 | Снятие и установка | 70 |
| Переключение направления обдува | 37 | Клапанная крышка | 71 |
| Кондиционер с автоматическим управлением | 38 | Снятие и установка | 72 |
| Аудиосистема | 39 | Ремень ГРМ | 72 |
| Антенна | 39 | Снятие | 72 |
| Аудиосистема с радиоприемником AM/FM с электронной настройкой и кассетным магнитофоном | 39 | Проверка | 73 |
| Аудиосистема с радиоприемником AM/FM с электронной настройкой, кассетным магнитофоном и возможностью установки CD-чейнджера | 41 | Установка | 73 |
| Аудиосистема Skyline Super (с 6-ю динамиками) | 43 | Распределвалы | 74 |
| Аудиосистема Skyline Holographic (с 8-ю динамиками) | 43 | Снятие | 75 |
| Оборудование салона | 45 | Проверка | 75 |
| Солнцезащитный козырек | 45 | Установка | 76 |
| Часы | 45 | Проверка и регулировка клапанных зазоров | 77 |
| Плафоны местного освещения | 46 | Головка цилиндров | 78 |
| Плафон освещения салона | 46 | Снятие и установка | 78 |
| | | Разборка | 79 |
| | | Проверка | 80 |
| | | Сборка | 82 |
| | | Снятие и установка двигателя | 82 |

| | | | |
|---|------------|--|------------|
| Снятие | 83 | Проверка выходных сигналов | 133 |
| Установка | 84 | Топливные форсунки | 133 |
| Проверка | 84 | Система зажигания | 134 |
| Блок цилиндров | 84 | Клапан ААС | 135 |
| Порядок подбора компонентов | 84 | Топливный насос | 135 |
| Разборка | 85 | Нагревательный элемент датчика кислорода | 136 |
| Проверка | 87 | Э/вентилятор радиатора | 137 |
| Сборка | 92 | Реле кондиционера | 137 |
| СИСТЕМА СМАЗКИ И СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ | 95 | Клапан управления продувкой угольного фильтра | 138 |
| Проверка на автомобиле | 95 | Соленоид управления фазами газораспределения клапанов | 138 |
| Моторное масло | 95 | Соленоид управления воздушным жиклером (RB20DE (L/B)) | 139 |
| Масляный фильтр | 95 | Соленоид управления геометрией впускного коллектора (RB20DE (L/B), RB25DE) | 140 |
| Проверка давления масла | 95 | Соленоид управления давлением наддува (RB25DET) | 140 |
| Охлаждающая жидкость | 95 | Система улавливания паров топлива | 141 |
| Радиатор | 96 | Клапан управления вентиляцией картера | 142 |
| Снятие и установка | 96 | АКСЕЛЕРАТОР, ТОПЛИВНАЯ СИСТЕМА И СИСТЕМА ВЫПУСКА | 143 |
| Вентилятор радиатора и дополнительный электрический вентилятор радиатора | 97 | Система управления акселератором | 143 |
| Масляный насос | 98 | Снятие и установка | 143 |
| Снятие и установка | 98 | Регулировка | 143 |
| Проверка | 98 | Проверка | 143 |
| Кронштейн масляного фильтра и масляный радиатор | 99 | Топливный насос и датчик уровня топлива | 143 |
| Снятие и установка | 99 | Снятие | 144 |
| Разборка и сборка | 99 | Установка | 144 |
| Водяной насос | 99 | Проверка | 144 |
| Снятие и установка | 99 | Топливный бак | 144 |
| Проверка | 100 | Снятие | 145 |
| Термостат и водовпускной патрубков | 100 | Установка | 145 |
| Снятие и установка | 100 | Проверка | 145 |
| Проверка | 100 | Система выпуска | 146 |
| СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ | 101 | Снятие | 146 |
| Описание системы | 101 | Установка | 146 |
| Схема управления блока ECCS | 101 | СЦЕПЛЕНИЕ | 147 |
| Устройство системы | 102 | Проверка на автомобиле | 147 |
| Расположение компонентов | 105 | Педал сцепления | 147 |
| Схема разводки вакуумных шлангов и трубок | 107 | Процедура прокачки воздуха | 147 |
| Электросхема | 110 | Механизм управления сцеплением | 147 |
| Назначение контактов разъема блока управления ECCS (АКП) | 112 | Педал сцепления | 147 |
| Аварийный режим работы блока управления и резервирование | 113 | Главный цилиндр | 148 |
| Функция самодиагностики | 114 | Рабочий цилиндр | 149 |
| Проверка оборотов х.х., угла опережения зажигания, соотношения компонентов топливоздушную смеси | 116 | Трубки и шланги | 150 |
| Стандартные обороты х.х. (после прогрева) | 116 | Механизм разъединения сцепления (RB20DE, RB25DE) | 150 |
| Проверка оборотов х.х. | 116 | Снятие | 151 |
| Проверка угла опережения зажигания | 116 | Проверка | 151 |
| Проверка концентрации СО и HC | 117 | Установка | 151 |
| Проверка давления топлива | 117 | Механизм разъединения сцепления (RB25DET) | 151 |
| Простой способ | 117 | Снятие | 151 |
| Проверка с помощью топливного манометра | 117 | Проверка | 152 |
| Стандартные напряжения входных/выходных сигналов блока управления ECCS (АКП) | 118 | Установка | 152 |
| Проверка цепей питания и «массы» | 122 | Диск и кожух сцепления (RB20DE, RB25DE) | 152 |
| Цепь питания и «массы» | 122 | Снятие | 152 |
| Проверка контрольной лампы неисправности двигателя | 123 | Проверка | 152 |
| Проверка цепей питания и «массы» | 123 | Установка | 153 |
| Снятие и установка компонентов | 123 | Диск и кожух сцепления (RB25DET) | 153 |
| Проверка входных сигналов | 123 | Снятие | 153 |
| Датчик угла поворота коленвала (код самодиагностики 11) | 123 | Проверка | 153 |
| Датчик угла поворота коленвала на зубчатом венце (RB20DE (L/B)) | 124 | Установка | 154 |
| Датчик весового расхода воздуха (код самодиагностики 12) | 125 | МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ | 155 |
| Датчик температуры охлаждающей жидкости (код самодиагностики 13) | 125 | Проверка на автомобиле | 155 |
| Датчик скорости автомобиля (код самодиагностики 14) | 126 | Трансмиссионное масло | 155 |
| Датчик кислорода (код самодиагностики 33) | 126 | Позиционные выключатели | 155 |
| Датчик детонации (код самодиагностики 34) | 127 | Задний сальник | 155 |
| Датчик дроссельной заслонки (код самодиагностики 43) | 128 | Снятие | 155 |
| Датчик э/двигателя дроссельной заслонки (RB25DET) (код самодиагностики 46) | 129 | Установка | 155 |
| Выключатель э/двигателя дроссельной заслонки (RB25DET) (код самодиагностики 16) | 130 | Механизм переключения передач | 155 |
| Датчик давления наддува (RB25DET) (код самодиагностики 26) | 130 | Коробка передач в сборе | 156 |
| Датчик давления хладагента | 131 | Снятие | 157 |
| Сигнал START от замка зажигания | 131 | Установка | 157 |
| Сигнал выключателя кондиционера | 131 | Коробка передач FS5W71C | 158 |
| Сигнал выключателя нейтральной передачи и парковки | 132 | Двухконусный синхронизатор и синхронизатор заднего хода | 158 |
| Сигнал датчика-выключателя давления масла усилителя рулевого управления | 132 | Фрикционный демпфер | 159 |
| Выключатель электрической нагрузки | 133 | Коробка передач FS5R30A | 159 |
| Сигнал комплексного управления ECCS, АКП, TCS/ABS (мультиплексная шина) (RB25DE с АКП, RB25DET) (код самодиагностики 44 или 54) | 133 | Двухконусный синхронизатор | 159 |
| | | АВТОМАТИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ | 161 |
| | | Обслуживание на автомобиле | 161 |
| | | Масло для АКП | 161 |
| | | Положения АКП | 161 |
| | | Переключатель диапазонов | 162 |
| | | Управляющие клапаны и гидроаккумуляторы | 162 |
| | | Датчик 1 скорости автомобиля (датчик оборотов вторичного вала) | 162 |

| | | | |
|---|------------|---|------------|
| Задний сальник (модели 2WD)..... | 162 | Снятие..... | 208 |
| Механизм переключения диапазонов..... | 163 | Установка..... | 208 |
| Управляющий механизм (модели 2WD)..... | 163 | Разборка..... | 208 |
| Управляющий механизм (модели 4WD)..... | 164 | Проверка..... | 209 |
| Управляющий трос (модели 4WD)..... | 164 | Сборка..... | 209 |
| Механизм блокировки переключения..... | 165 | Передняя подвеска - модели 2WD..... | 210 |
| Расположение компонентов..... | 165 | Передняя подвеска в сборе..... | 211 |
| Электросхема механизма блокировки переключения..... | 165 | Амортизатор..... | 211 |
| Электросхема зуммера заднего хода..... | 165 | Верхний рычаг..... | 212 |
| Трос механизма блокировки замка зажигания..... | 166 | Третий рычаг..... | 212 |
| Коробка передач в сборе..... | 166 | Поперечный рычаг..... | 212 |
| Снятие..... | 166 | Шаровой шарнир..... | 212 |
| Проверка..... | 166 | Тяга..... | 213 |
| Установка..... | 166 | Стабилизатор поперечной устойчивости..... | 213 |
| Датчик турбины (кроме моделей с двигателем RB20DE)..... | 168 | Передняя ось - модели 4WD..... | 213 |
| Шланг сапуна..... | 168 | Снятие..... | 213 |
| Масляный радиатор АКП (только модели с двигателем RB25DET)..... | 168 | Установка..... | 214 |
| Диагностика неисправностей АКП..... | 169 | Разборка..... | 214 |
| Описание системы..... | 169 | Проверка..... | 214 |
| Проверка перед диагностикой неисправностей..... | 182 | Сборка..... | 215 |
| Проверка на неподвижном автомобиле (Stall test)..... | 183 | Передняя подвеска - модели 4WD..... | 215 |
| Функция самодиагностики..... | 183 | Передняя подвеска в сборе..... | 215 |
| Проверка компонентов..... | 184 | Амортизатор..... | 217 |
| РАЗДАТОЧНАЯ КОРОБКА..... | 188 | Верхний рычаг..... | 217 |
| Проверка на автомобиле..... | 188 | Третий рычаг..... | 218 |
| Масло для раздаточной коробки..... | 188 | Поперечный рычаг..... | 218 |
| Передний сальник..... | 188 | Шаровой шарнир..... | 218 |
| Снятие..... | 188 | Тяга..... | 219 |
| Установка..... | 188 | Стабилизатор поперечной устойчивости..... | 219 |
| Задний сальник..... | 188 | Штанга жесткости между опорами передних стоек..... | 219 |
| Снятие..... | 188 | ЗАДНЯЯ ОСЬ И ПОДВЕСКА..... | 220 |
| Установка..... | 188 | Проверка на автомобиле..... | 220 |
| Раздаточная коробка в сборе..... | 188 | Осевой люфт в колесных подшипниках..... | 220 |
| Снятие..... | 188 | Проверка угла развала колес..... | 220 |
| Установка..... | 189 | Проверка угла схождения..... | 220 |
| Система E-TS..... | 189 | Задняя ось в сборе..... | 220 |
| Жидкость системы E-TS..... | 189 | Задняя ось..... | 220 |
| Прокачка воздуха..... | 189 | Задняя подвеска в сборе..... | 223 |
| Вакуумная прокачка..... | 189 | Снятие..... | 223 |
| Проверка гидравлической линии..... | 191 | Установка..... | 223 |
| Проверка блокировки..... | 191 | Амортизаторы..... | 223 |
| Снятие компонентов..... | 191 | Верхний рычаг..... | 224 |
| Аккумулятор..... | 192 | Боковой рычаг (только на моделях без системы SUPER HICAS)..... | 225 |
| Трубки и шланги..... | 192 | Нижний рычаг..... | 225 |
| КАРДАННЫЙ ВАЛ И ГЛАВНАЯ ПЕРЕДАЧА..... | 193 | Шаровой шарнир..... | 225 |
| Карданный вал..... | 193 | Стабилизатор поперечной устойчивости (модели с системой SUPER HICAS)..... | 225 |
| Передний карданный вал в сборе..... | 193 | ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА..... | 226 |
| Задний карданный вал в сборе..... | 193 | Проверка и регулировка на автомобиле..... | 226 |
| Главная передача в сборе..... | 195 | Педаль тормоза..... | 226 |
| Проверка на автомобиле..... | 195 | Усилитель тормоза..... | 226 |
| Передний сальник..... | 195 | Бачок..... | 226 |
| Полусеверные сальники..... | 196 | Тормозная жидкость..... | 226 |
| Сальники полуосей..... | 196 | Тормозной шланг..... | 227 |
| Передняя главная передача..... | 197 | Тормозные колодки..... | 227 |
| Задняя главная передача..... | 197 | Стояночный тормоз..... | 227 |
| ПРИВОДНЫЕ ВАЛЫ..... | 199 | Педаль тормоза..... | 227 |
| Передние приводные валы в сборе..... | 199 | Снятие..... | 228 |
| Снятие..... | 199 | Проверка..... | 228 |
| Установка..... | 199 | Установка..... | 228 |
| Передние приводные валы типа Z80T70C, Z80T82F..... | 200 | Усилитель тормоза..... | 228 |
| Проверка перед разборкой..... | 200 | Снятие..... | 228 |
| Разборка..... | 200 | Проверка..... | 228 |
| Проверка..... | 201 | Установка..... | 228 |
| Сборка..... | 201 | Вакуумные трубки и шланги..... | 228 |
| Задние приводные валы в сборе..... | 202 | Снятие..... | 228 |
| Снятие..... | 202 | Проверка..... | 228 |
| Установка..... | 202 | Установка..... | 229 |
| Задние приводные валы типа T82C, T82F..... | 203 | Главный тормозной цилиндр..... | 229 |
| Проверка перед разборкой..... | 203 | Главный тормозной цилиндр в сборе..... | 229 |
| Разборка..... | 203 | Тормозные трубки и шланги..... | 230 |
| Проверка..... | 203 | Тормозные трубки и шланги..... | 230 |
| Сборка..... | 204 | Передний дисковый тормоз..... | 232 |
| Задние приводные валы типа Z100, D90F..... | 205 | Передний дисковый тормоз в сборе..... | 232 |
| Проверка перед разборкой..... | 205 | Тормозные колодки передних колес..... | 236 |
| Разборка..... | 205 | Задний дисковый тормоз..... | 237 |
| Проверка..... | 205 | Задний дисковый тормоз в сборе..... | 237 |
| Сборка..... | 205 | Колодки заднего тормоза..... | 241 |
| ПЕРЕДНЯЯ ОСЬ И ПОДВЕСКА..... | 207 | Стояночный тормоз..... | 242 |
| Проверка на автомобиле..... | 207 | Рычаг и тросы стояночного тормоза..... | 242 |
| Передняя ось - модели 2WD..... | 208 | Тормозные колодки..... | 243 |

| | | | |
|--|------------|--|------------|
| Система ABS | 244 | Молдинги | 309 |
| Предварительные замечания | 244 | Молдинг ветрового стекла | 309 |
| Описание системы | 245 | Наружные боковые молдинги дверей | 310 |
| Проверка компонентов | 249 | Боковые уплотнения кузова | 311 |
| Датчики | 250 | Боковые молдинги крыши | 311 |
| Блок управления ABS | 251 | Наружные зеркала заднего обзора | 312 |
| Привод ABS | 251 | Меры предосторожности | 312 |
| Сигнальное кольцо датчика | 251 | Электросхема | 312 |
| Система E-TS/ABS | 252 | Снятие и установка | 313 |
| Предварительные замечания | 252 | Разборка | 313 |
| Описание системы | 252 | Сборка | 314 |
| Проверка, снятие и установка компонентов | 258 | Задний спойлер | 314 |
| Система TCS/ABS | 260 | Снятие и установка | 314 |
| Предварительные замечания | 260 | Ветровое стекло | 315 |
| Описание системы | 260 | Подготовительные работы | 315 |
| Снятие и установка компонентов | 268 | Снятие | 315 |
| РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ | 269 | Установка | 315 |
| Проверка на автомобиле | 269 | Стекла боковых окон | 316 |
| Жидкость усилителя рулевого управления | 269 | Подготовительные работы | 316 |
| Рулевое колесо | 269 | Снятие | 316 |
| Проверка угла поворота передних колес | 269 | Установка | 316 |
| Корпус рулевого механизма | 270 | Заднее стекло и молдинг | 317 |
| Разгрузочное давление масляного насоса | 270 | Подготовительные работы | 317 |
| Рулевое колесо | 270 | Снятие | 317 |
| Снятие | 270 | Установка | 318 |
| Установка | 270 | УСТРОЙСТВА ДЛЯ ОТКРЫВАНИЯ И ЗАКРЫВАНИЯ | 319 |
| Рулевая колонка | 270 | Крышка капота | 319 |
| Снятие | 270 | Регулировка посадки | 319 |
| Установка | 271 | Крышка капота в сборе | 320 |
| Разборка | 271 | Трос управления замком капота | 321 |
| Сборка | 272 | Двери | 322 |
| Рулевой механизм | 272 | Регулировка посадки передних дверей | 322 |
| Снятие | 272 | Регулировка посадки задних дверей | 322 |
| Установка | 272 | Регулировка дверной петли | 322 |
| Расположение компонентов рулевого механизма типа PR26AD | 273 | Дверь в сборе | 322 |
| Расположение компонентов рулевого механизма типа PR26AF | 274 | Дверные замки | 323 |
| Разборка | 275 | Замки передних дверей | 323 |
| Проверка | 275 | Замки задних дверей | 324 |
| Сборка | 276 | Система центрального замка | 325 |
| Масляные трубки, шланги и насос усилителя рулевого управления | 277 | Расположение компонентов | 325 |
| Насос усилителя рулевого управления | 278 | Электросхема | 325 |
| Система SUPER HICAS с электроприводом | 279 | Стандартные напряжения входных/выходных сигналов комбинации приборов (блока управления комбинацией приборов) | 325 |
| Привод HICAS в сборе | 279 | Проверка перед диагностикой | 325 |
| Диагностика неисправностей системы SUPER HICAS с электроприводом | 280 | Диагностика неисправностей | 326 |
| Проверка компонентов | 283 | Система дистанционного управления дверными замками | 326 |
| Снятие и установка компонентов | 284 | Расположение компонентов | 326 |
| ОСНАЩЕНИЕ САЛОНА | 285 | Электросхема | 326 |
| Приборная панель | 285 | Стандартные напряжения входных/выходных сигналов блока дистанционного управления дверными замками | 327 |
| Приборная панель в сборе | 285 | Проверка системы | 327 |
| Снятие и установка | 286 | Проверка перед диагностикой | 327 |
| Разборка и сборка | 288 | Диагностика неисправностей | 327 |
| Отделка | 289 | Дверные стекла | 328 |
| Отделка дверей (4-дверный седан) | 289 | Стекла передних дверей (4-дверный седан) | 328 |
| Отделка дверей (2-дверное купе) | 290 | Стекло передней двери и стеклоподъемник (4-дверный седан) | 328 |
| Боковая отделка кузова (4-дверный седан) | 291 | Стекла передних дверей (2-дверное купе) | 329 |
| Боковая отделка кузова (2-дверное купе) | 291 | Стекло передней двери и стеклоподъемник (2-дверное купе) | 331 |
| Отделка задней полки | 292 | Стекла задних дверей | 332 |
| Напольное покрытие | 293 | Снятие и установка | 332 |
| Отделка потолка (4-дверный седан) | 294 | Электрические стеклоподъемники | 333 |
| Отделка потолка (2-дверное купе) | 295 | Описание системы | 333 |
| Отделка багажника (4-дверный седан) | 296 | Условия работы | 333 |
| Отделка багажника (2-дверное купе) | 297 | Замечания при выполнении работ | 333 |
| Отделка крышки багажника | 297 | Расположение компонентов | 334 |
| Сиденья | 298 | Электросхема | 334 |
| Сиденье водителя (модели 2WD) | 298 | Стандартные напряжения входных/выходных сигналов главного переключателя стеклоподъемников | 334 |
| Сиденье водителя (модели 4WD) | 299 | Проверка перед диагностикой | 335 |
| Сиденье переднего пассажира | 300 | Диагностика неисправностей | 335 |
| Заднее сиденье | 301 | Уплотнители | 336 |
| Ремень безопасности (с преднатяжителями) | 302 | Уплотнители передних дверей (4-дверный седан) | 336 |
| Ремень безопасности водителя (2-дверное купе) | 302 | Уплотнители передних дверей (2-дверное купе) | 337 |
| Ремень безопасности переднего пассажира (2-дверное купе) | 303 | Уплотнители задних дверей | 337 |
| Задние ремни безопасности | 303 | Уплотнитель крышки багажника | 338 |
| ОСНАЩЕНИЕ НАРУЖНОЙ ЧАСТИ КУЗОВА | 304 | Крышка багажника | 338 |
| Бамперы | 304 | Регулировка посадки | 338 |
| Передний бампер | 304 | Регулировка зазоров | 338 |
| Задний бампер | 306 | Регулировка высоты | 339 |
| Защита крыла и защитные накладки порогов | 308 | Крышка багажника в сборе (4-дверный седан) | 339 |
| Защита крыла | 308 | Крышка багажника в сборе (2-дверное купе) | 339 |
| Защитные накладки порогов | 308 | | |

| | | | |
|---|------------|---|------------|
| Замок крышки багажника | 340 | Регулировка чувствительности системы автоматического включения наружных осветительных приборов | 380 |
| Торсион (4-дверный седан) | 340 | Диагностика неисправностей системы автоматического включения наружных осветительных приборов | 380 |
| Открыватель двери топливозаливной горловины | 340 | Диагностика неисправностей фар с ксеноновыми лампами | 382 |
| Расположение компонентов | 340 | Диагностика неисправностей системы синхронизации ключа и освещения салона | 383 |
| Люк на крыше | 340 | Комбинация приборов | 384 |
| Регулировка посадки | 340 | Снятие и установка | 384 |
| Регулировка зазоров | 341 | Разборка и сборка | 384 |
| Блок крышки люка | 341 | Вид комбинации приборов с обратной стороны и электросхема | 385 |
| Элементы конструкции | 342 | Комбинация приборов с 3-я стрелочными указателями | 386 |
| Система люка | 343 | Диагностика неисправностей комбинации приборов | 386 |
| ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА ПАССИВНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (SRS) | 345 | Диагностика неисправностей комбинации приборов с 3-стрелочными указателями | 392 |
| Модули подушек и преднатяжителей ремней безопасности | 345 | Диагностика неисправностей системы напоминания о не вынутым ключе зажигания и не выключенном наружном освещении | 393 |
| Расположение компонентов | 345 | Клаксоны, Часы | 394 |
| Модуль фронтальной подушки безопасности водителя (рулевое колесо с тремя спицами) | 345 | Клаксоны | 394 |
| Спиральный провод | 346 | Часы | 394 |
| Модуль фронтальной подушки безопасности переднего пассажира | 346 | Стеклоочистители | 394 |
| Модули боковых подушек безопасности передних сидений | 347 | Щетки и рычаги стеклоочистителя | 394 |
| Преднатяжители ремней безопасности | 348 | Передние стеклоочистители | 394 |
| Блок датчиков подушек безопасности | 348 | Задний стеклоочиститель | 394 |
| Датчик бокового удара | 348 | Вибрация стеклоочистителя | 394 |
| Проверка | 349 | Передние стеклоочистители | 395 |
| Диагностика неисправностей | 353 | Задний стеклоочиститель | 395 |
| Проверка компонентов | 353 | Омыватели | 398 |
| ОТОПИТЕЛЬ И КОНДИЦИОНЕР | 354 | Регулировка угла струи жиклера омывателя | 398 |
| Блок управления кондиционером и э/двигатель вентилятора | 354 | Разводка трубок омывателя | 399 |
| Блок управления (модели без системы навигации) | 354 | Стопорный клапан | 399 |
| Блок управления (модели без системы навигации) | 354 | Жиклер омывателя ветрового стекла | 399 |
| Разборка и сборка | 354 | Жиклер омывателя заднего стекла | 399 |
| Электродвигатель вентилятора кондиционера | 354 | Бачок омывателя | 400 |
| Блок отопителя в сборе | 354 | Насос омывателя | 400 |
| Привод смесительной заслонки | 356 | Диагностика неисправностей обогревателей заднего стекла и зеркал | 400 |
| Привод заслонки режима обдува | 356 | Расположение компонентов | 400 |
| Воздуховоды | 356 | Электросхема | 400 |
| Правые боковые воздуховоды вентиляции | 356 | Стандартные напряжения входных/выходных сигналов блока управления комбинацией приборов | 401 |
| Решетки и воздуховоды вентиляции и обдува ветрового стекла | 356 | Диагностика неисправностей обогревателя нижней части ветрового стекла | 401 |
| Центральная решетка вентиляции | 356 | Расположение компонентов | 401 |
| Воздуховод обдува на уровне ног | 357 | Электросхема | 401 |
| Воздуховоды обдува на уровне пола | 357 | Стандартные напряжения входных/выходных сигналов выключателя обогревателя щеток | 401 |
| Контур охлаждения | 358 | Аудиосистема | 402 |
| Модели 2WD с двигателями RB20DE и RB25DE | 358 | Снятие и установка | 402 |
| Модели 4WD с двигателем RB25DE | 358 | Динамики | 402 |
| Модели с двигателем RB25DET | 359 | Антенна | 403 |
| Компрессор | 359 | Диагностика неисправностей аудиосистемы | 403 |
| Конденсатор | 359 | Электросхема | 404 |
| Бачок | 360 | Комплексная аудио-визуальная система | 406 |
| Блок вентилятора/охлаждения в сборе | 360 | Блок управления системой навигации | 406 |
| Шланг высокого давления | 361 | ТВ-приемник | 407 |
| Шланг низкого давления | 362 | Усилитель ТВ антенны | 407 |
| Трубка высокого давления | 362 | Реле переключения источника звука | 407 |
| Воздушный фильтр вентиляции | 362 | Антенна GPS | 407 |
| Датчики | 363 | Антенный фидер | 408 |
| Датчик температуры воздуха в салоне | 363 | ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ | 409 |
| Датчик температуры наружного воздуха | 363 | Электропроводка автомобиля | 415 |
| Датчик освещенности | 363 | Электропроводка моторного отсека (RB20DE (L/B), RB25DE) | 415 |
| Датчик температуры впускного воздуха | 363 | Электропроводка моторного отсека (RB25DET) | 417 |
| Датчик давления хладагента | 363 | Электропроводка приборной панели | 419 |
| Диагностика неисправностей кондиционера | 363 | Электропроводка кузова | 421 |
| Описание системы | 363 | Электропроводка дверей | 423 |
| Расположение компонентов | 364 | Принципиальная схема | 425 |
| Электросхема | 365 | Схема соединений электропроводки моторного отсека | 433 |
| Диагностика неисправностей при помощи манометра | 367 | Схема соединений электропроводки ECCS | 437 |
| Функция самодиагностики неисправностей | 368 | Схема соединений главной электропроводки | 441 |
| Проверка компонентов | 370 | Схема схема соединений правой электропроводки кузова | 449 |
| ЭЛЕКТРОБОРУДОВАНИЕ | 371 | Схема схема соединений электропроводки дверей | 451 |
| Аккумуляторная батарея | 371 | Схема система HICAS | 453 |
| Генератор | 371 | Схема система ABS | 455 |
| Снятие | 371 | Схема система E-TS/ABS | 457 |
| Установка | 371 | Схема система TCS/ABS | 461 |
| Диагностика неисправностей генератора | 371 | Схема аудио-визуальной системы | 465 |
| Прикуриватель, замок зажигания, комбинированный переключатель | 371 | | |
| Прикуриватель | 371 | | |
| Замок зажигания и комбинированный переключатель | 371 | | |
| Система освещения | 373 | | |
| Наружное освещение | 373 | | |
| Освещение салона | 378 | | |
| Переключатель света фар и указателей поворота | 379 | | |
| Выключатель аварийной сигнализации | 379 | | |
| Регулятор наклона фар | 380 | | |