

NISSAN

МОДЕЛИ В13 И N14 ВЫПУСКА С 1990 г

SUNNY PULSAR SUNNY/NX COUPE 100NX SENTRA

БЕНЗИНОВЫЕ ДВИГАТЕЛИ

Кабюраторные: GA13DS
GA14DS
GA15DS
GA16DS

С впрыском топлива:

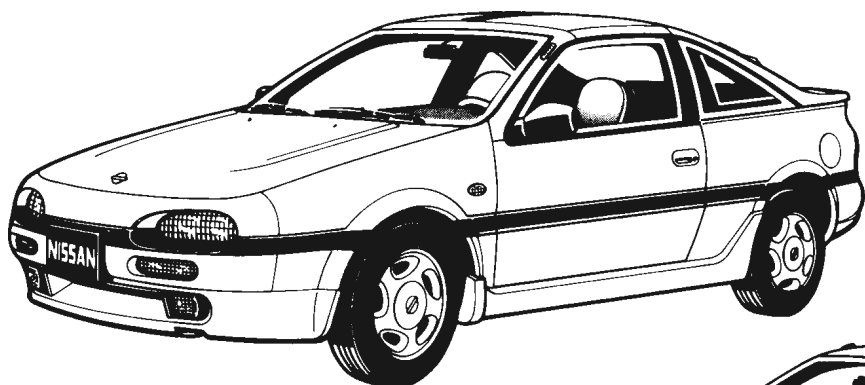
GA16DE
SR20DE

С турбонаддувом: SR20DET

ДИЗЕЛЬНЫЕ ДВИГАТЕЛИ

С ТНВД VE-типа:

CD17
CD20



Новосибирск
Автонавигатор
2014

УДК 629.114.6
ББК 39.335.52
N70

NISSAN SUNNY, PULSAR, SUNNY/NX COUPE, 100NX, SENTRA. Модели В13 и N14 выпуска с 1990 г. Руководство по эксплуатации, устройство, техническое обслуживание, ремонт.
Новосибирск: «Автонавигатор», 2014. 408 с.: ил.
ISBN 5-98410-010-X

В данном руководстве представлено описание работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей серий В13 и N14. Руководство составлено на основе заводского руководства по ремонту и применимо для всей широкой гаммы модификаций кузовов, двигателей, коробок передач и стран назначения. Рекомендации от производителя позволят 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.

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



(383) 381-23-50 - Гусинобродское шоссе 62, павильон №7
(383) 381-89-65 - ул. Петухова 51, павильон №213, центр запасных частей «Гранд-Авто»
(383) 381-08-55 - авторынок «Столица», павильон №3 место №6

www.auto-kniga.ru
e-mail: sib@auto-kniga.ru



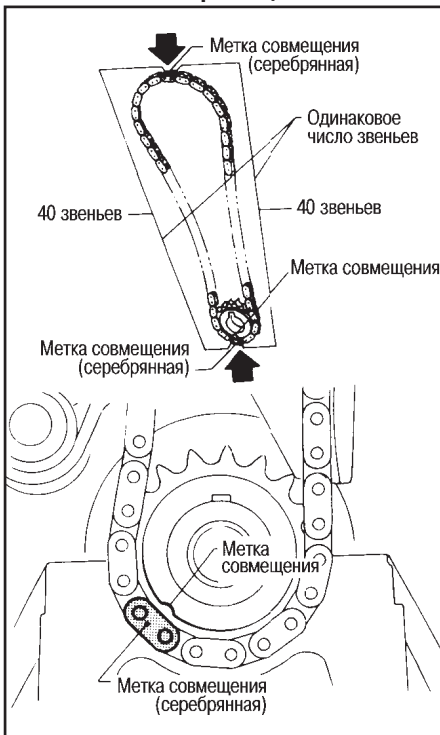
Проверьте выработку и расколы роликов в звеньях. В случае необходимости, сделайте замену.

УСТАНОВКА

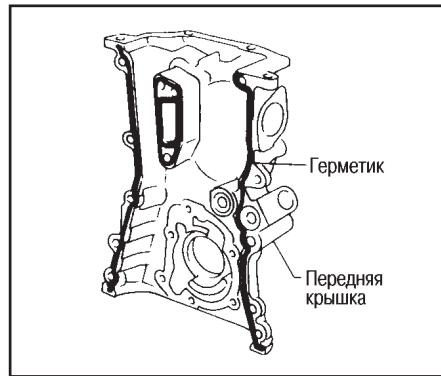
1. Убедитесь, что поршень №1 установлен в В.М.Т. в ходе сжатия.



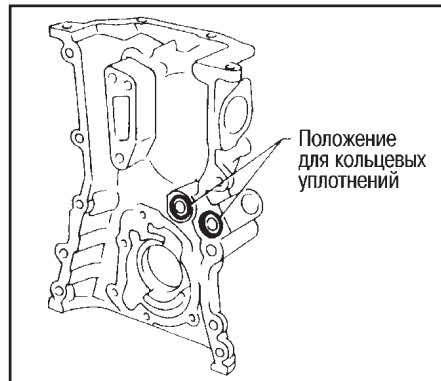
2. Установите направляющую цепи.
 3. Установите звездочку коленвала и нижнюю цепь ГРМ.
- Посадите цепь ГРМ, выравняв ее метки совмещения с метками на звездочке коленвала.
 - Убедитесь, что метка совмещения звездочки направлена к передней части двигателя.
 - Число звеньев между метками совмещения (серебряного цвета) - одинаковы для левой и правой стороны, так что выравнять со звездочкой можно с любой стороны цепи.



4. Нанесите герметик на переднюю крышку.
 5. Установите переднюю крышку.
- Проверьте выравнивание меток совмещения на звездочке коленвала и цепи.
 - Выровняйте ведущую втулку с масляным насосом.
 - Поместите цепь на стороне направляющей так, чтобы она не контактировала с областью гидроизоляции передней крышки.
 - Убедитесь, что имеются два кольцевых уплотнения.

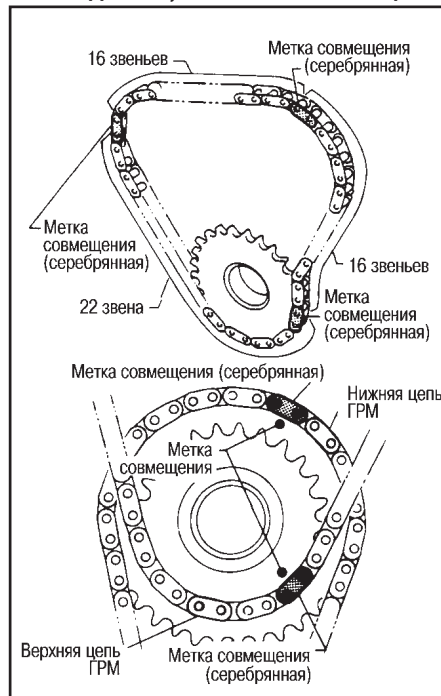


- Будьте внимательным, чтобы не повредить сальник при монтаже передней крышки.
6. Установите переднее крепление двигателя.
 7. Установите масляный фильтр.
 8. Установите масляный поддон. См. пункт «Установка» в разделе «МАСЛЯНЫЙ ПОДДОН».
 9. Установите шкив коленвала.
 10. Установите центральную балку.



11. Посадите промежуточную звездочку, выравняв метку совмещения на большой звездочке с серебрянной меткой нижней цепи ГРМ.
12. Установите верхнюю цепь ГРМ, выравняв метку совмещения на маленькой звездочке с серебрянными метками на верхней цепи ГРМ.

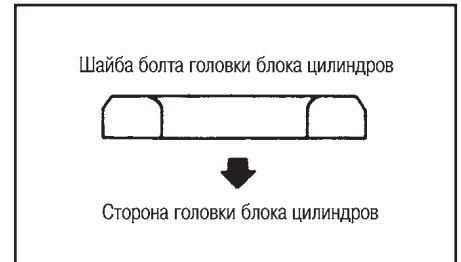
- Убедитесь, что метка совмещения



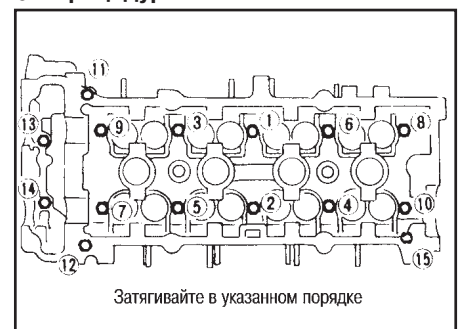
звездочки направлена к передней части двигателя.

13. Установите вал промежуточной звездочки с задней стороны.
14. Установите головку блока цилиндров с новой прокладкой.

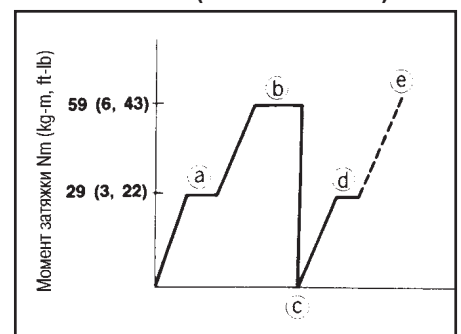
- Не забудьте установить шайбы между болтами и головкой блока цилиндров.



- Не вращайте коленвал и распредвал отдельно, иначе клапаны будут ударяться о днища поршней.
- Процедура затяжки



- а) Затяните болты с усилием 29 Nm (3 кг-м).
- б) Затяните болты с усилием 59 Nm (6 кг-м).
- в) Полностью ослабьте болты.
- г) Затяните болты с усилием 29 Nm (3 кг-м).
- д) Поверните болты на угол 50 - 55 градусов по часовой стрелке или если не доступен угловой гаечный ключ, затяните болты с усилием 59 ± 5 Nm (6 ± 0.5 кг-м).
- ф) Затяните болты (11-15) с усилием 6.3 - 8.3 Nm (0.64 - 0.85 кг-м).

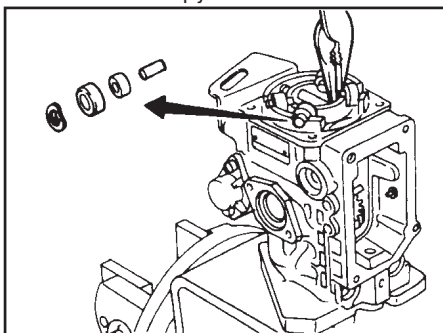


	Момент затяжки Nm (kg-m)				
	a	b	c	d	e
Болты ① - ⑩	29	59	0	29	50 - 55 градусов или 59 ± 5 (6 ± 0.5)
Болты ⑪ - ⑮	—	—	—	—	6.3 - 8.3 (0.64 - 0.85)

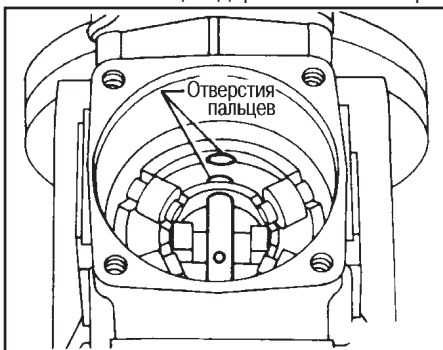
16. Установите распредвал.
- Убедитесь, что распредвалы выровнены как показано на рисунке.
 - Маркировка расположена в соответствующем месте на распредвалах.

Будьте осторожны, чтобы не поцарапать сальники и внутреннюю стенку корпуса насоса.

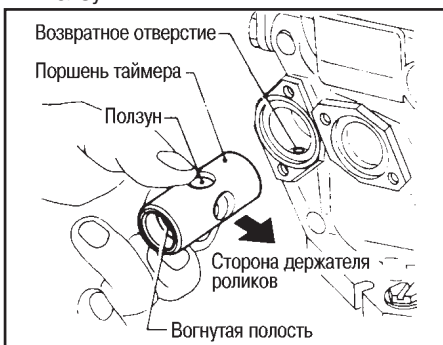
6. Выставьте ось ведущего вала параллельно таймеру.



7. Установите ролики и держатель.
- Не перепутайте положения роликов. Если они перепутаны, потребуется дополнительная регулировка.
 - Убедитесь что шайба расположена снаружи роликов.
8. Выровняйте отверстия под регулировочный палец на держателе и таймере.

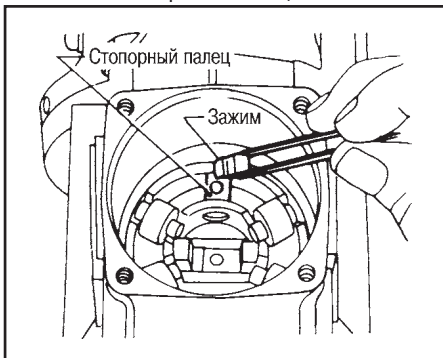


9. Установите вместе поршень таймера и ползун.



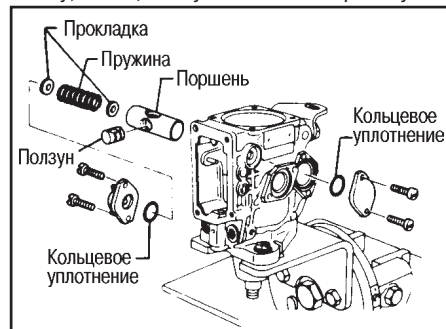
- Убедитесь, что отверстие в ползуне направлено к держателю роликов.
- Убедитесь, вогнутая полость в поршне находится на одной стороне с возвратным отверстием.

10. Вставьте регулировочный палец таймера в ползун поршня таймера и закрепите его стопорным пальцем и зажимом.



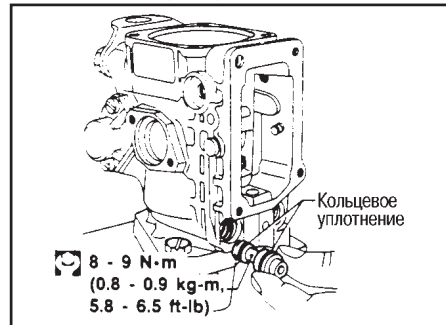
Убедитесь, что поршень таймера двигается свободно.

11. Установите таймер, используя прокладку толщиной 0.6 мм, затем установите по-порядку: пружину таймера, прокладку, кольцевое уплотнение и крышку.



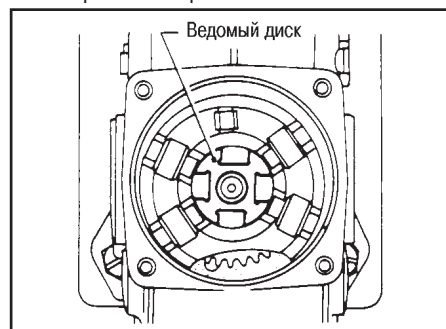
- Используйте по крайней мере одну прокладку с каждой стороны пружины таймера.
- Толщина прокладок подбирается в процессе стендовых испытаний.

12. Установите распределительный клапан.



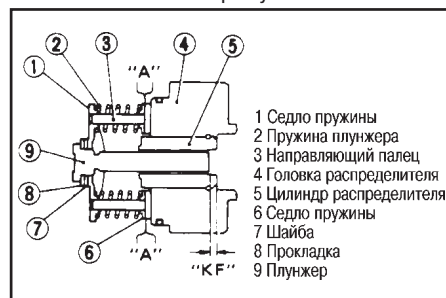
Будьте осторожны, чтобы не поцарапать кольцевые уплотнения.

13. Установите ведомый диск вогнутой стороной вверх.



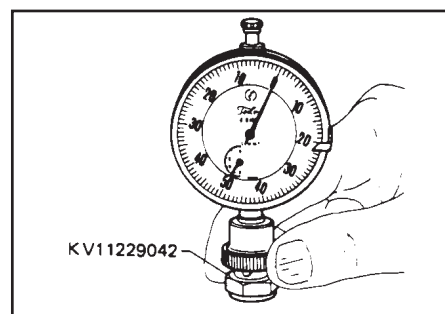
14. Измерьте установочную длину плунжерной пружины (размер «KF»).
Размер «KF» - расстояние между торцом цилиндра распределителя и торцом плунжера.

(1) Установите головку распределителя как показано на рисунке.

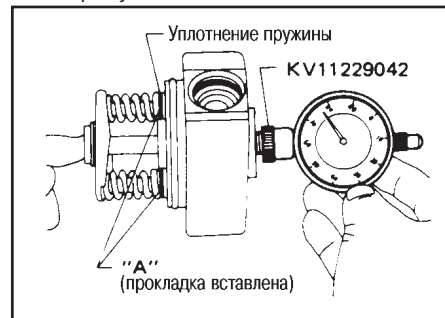


Перед измерением не вставляйте прокладку в точку «А».

(2) Установите порог сжатия индикатора



ра на 10 мм и установите его в нуль.
(3) Нажмите (не сильно, чтобы не сжать пружину плунжера) на дно плунжера в осевом направлении и измерьте индикатором расстояние «KF» как показано на рисунке.



(4) Определите толщину прокладок, которые нужно использовать в точке «А» вычислением разницы между номинальным и измеренным расстоянием.

Нужные данные для расстояния «KF» см. в разделе «Спецификации».

[Пример]

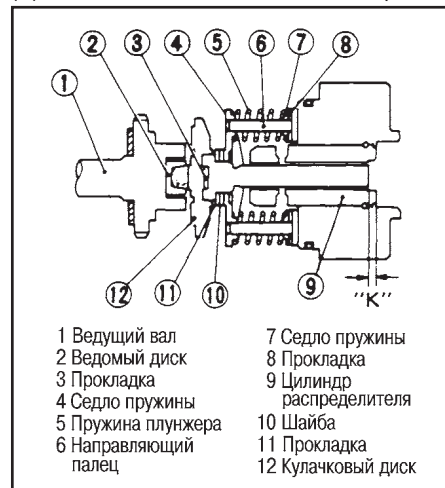
Если измерено значение 5.2 мм (показание индикатора), «KF» - 5.2 мм = толщина прокладки, которую нужно использовать

- Если не удастся подобрать прокладок из имеющегося ремонтного комплекта, соответствующие определенным размерам, используйте слегка более толстые прокладки.
- Используйте выбранные прокладки на головке распределителя.
- С каждой стороны головки распределителя используйте прокладки одинаковой толщины.

15. Регулировка размеров плунжера (измерение расстояния «К»)

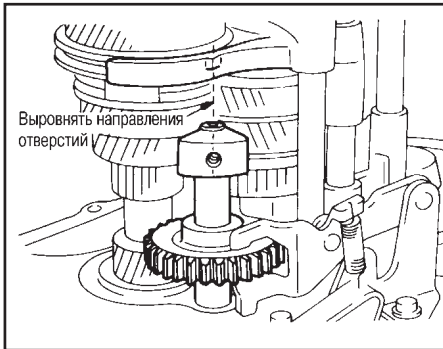
Размер «К» - расстояние от торца цилиндра распределителя до торца вершины плунжера, когда плунжер находится в положении нижней мертвой точки.

(1) Установите части как показано на рис.



- | | |
|----------------------|--------------------------|
| 1 Ведущий вал | 7 Седло пружины |
| 2 Ведомый диск | 8 Прокладка |
| 3 Прокладка | 9 Цилиндр распределителя |
| 4 Седло пружины | 10 Шайба |
| 5 Пружина плунжера | 11 Прокладка |
| 6 Направляющий палец | 12 Кулачковый диск |

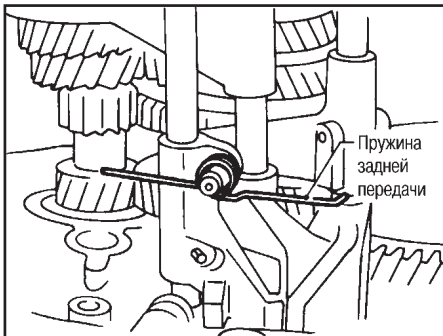
с. Введите в зацепление шестерню 4 передачи. Затем установите промежуточную шестерню задней передачи и вал, обращая внимание на направление отверстия.



- 4WD -

а. Установите стопорную пружину задней передачи на кронштейн 5/задней передачи.

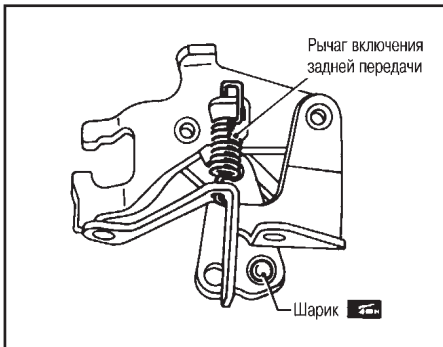
● **Обращайте внимание на направление пружины.**



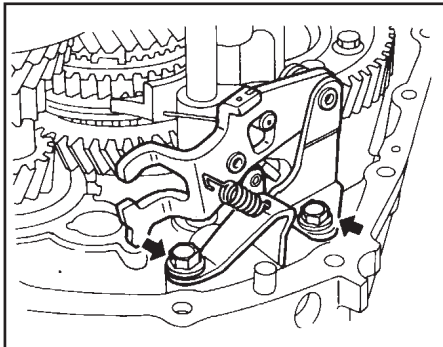
б. Установите шарик и пружину рычага включения задней передачи на рычаг.

● **Смажьте шарик универсальной смазкой.**

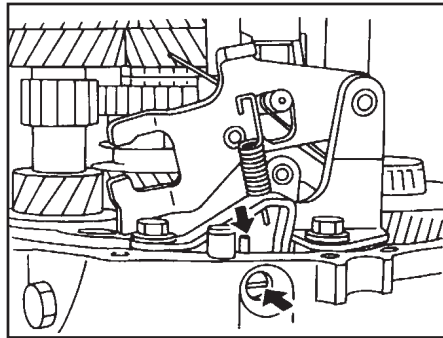
● **Обратите внимание на направление установки пружины.**



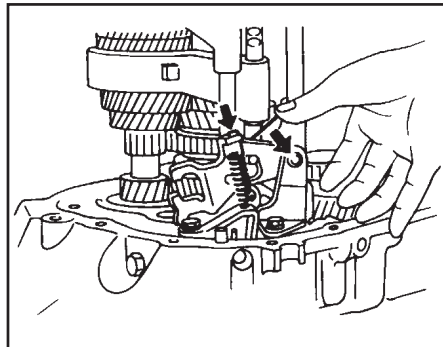
с. Установите рычаг включения задней передачи на кожух сцепления.



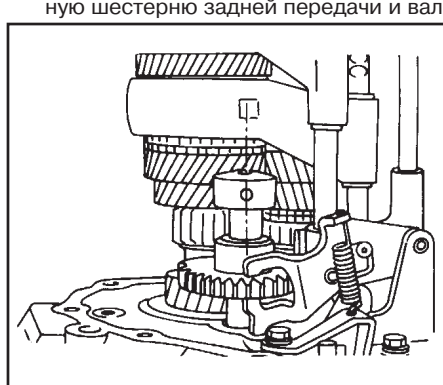
д. Установите вал рычага задней передачи и стопорный штифт.



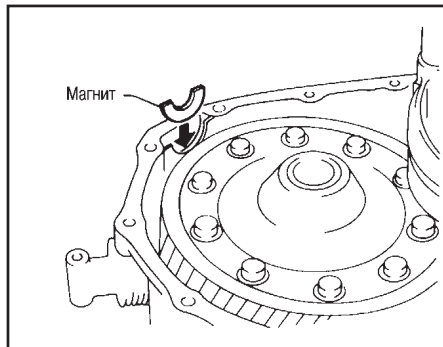
е. Зацепите стопорную пружину задней передачи и пружину рычага включения задней передачи за сборку рычага включения задней передачи.



ф. Введите в зацепление шестерню 4 передачи, затем установите промежуточную шестерню задней передачи и вал.



12. Установите магнит на кожух сцепления.

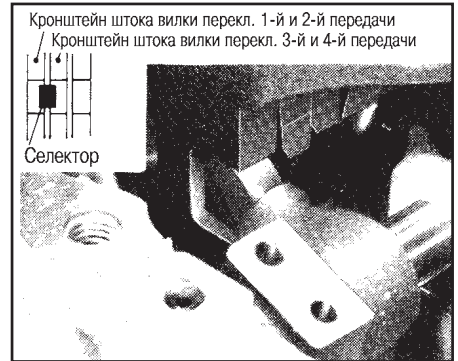


13. Если преднатяг подшипника отрегулирован, то установите в картер коробки передач подобранные регулировочные шайбы.

● **Чтобы облегчить установку картера коробки передач, поместите селектор переключения в кронштейн 1 и 2 передач или между кронштейном 1 и 2 передач и кронштейном 3 и 4 передач.**

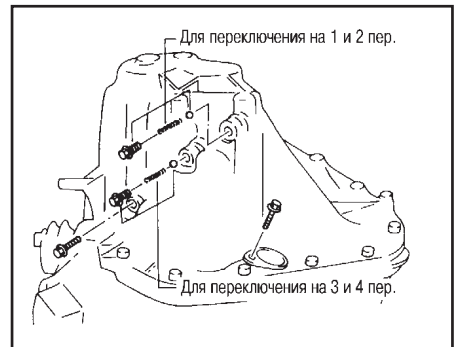
14. Нанесите герметик на контактную поверхность картера коробки передач и установите его.

15. Установите позиционный выключатель.



16. Нанесите герметик на резьбу стопорных пробок фиксаторов. Установите шарики, пружины и пробки.

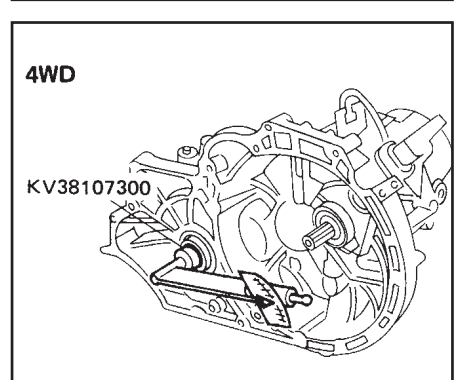
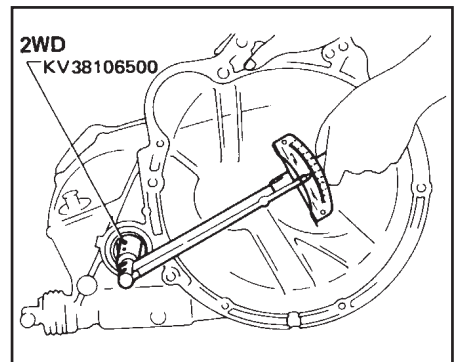
17. После сборки убедитесь в том, что Вы можете плавно переключаться на любую передачу.



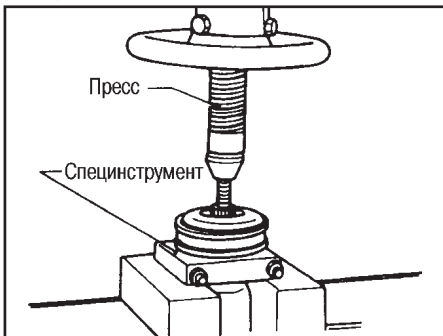
18. Измерьте полный вращающий момент. **Полный вращающий момент (для нового подшипника):**

8.8-21.6 Nm (90-220 кг-см)

● **Если используется старый подшипник, то вращающий момент должен быть несколько меньше. Убедитесь в том, что значение момента находится вблизи указанного диапазона.**



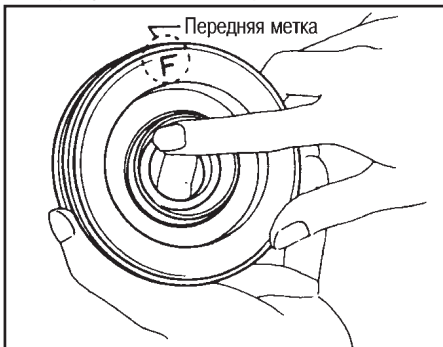
- Снимите центральный подшипник с помощью специнструмента (№ST30031000) и пресса.



СБОРКА

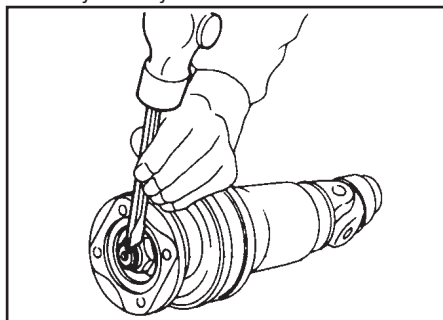
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ПОДШИПНИК

- При установке центрального подшип-



ника направьте метку «F» на подшипнике к передней части автомобиля.

- Нанесите слой литевой консистентной смазки с добавкой дисульфида молибдена на торцевую поверхность подшипника и с обеих сторон шайбы.
- Накерните гайку. Всегда используйте новую гайку.



- При сборке труб выровняйте метки совмещения.

ОБСЛУЖИВАНИЕ НА АВТОМОБИЛЕ (ГЛАВНАЯ ПЕРЕДАЧА)

ЗАМЕНА ПЕРЕДНЕГО САЛЬНИКА

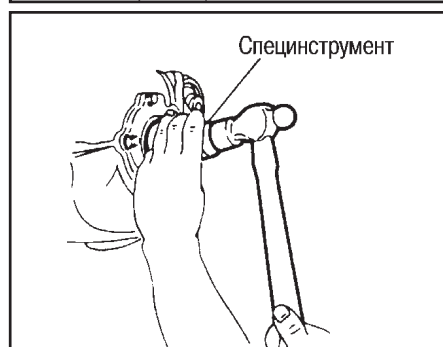
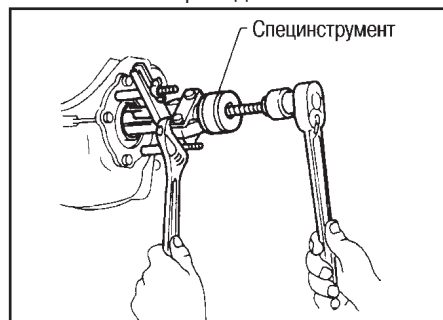
Замена переднего сальника невозможна без снятия главной передачи.

ЗАМЕНА БОКОВОГО САЛЬНИКА

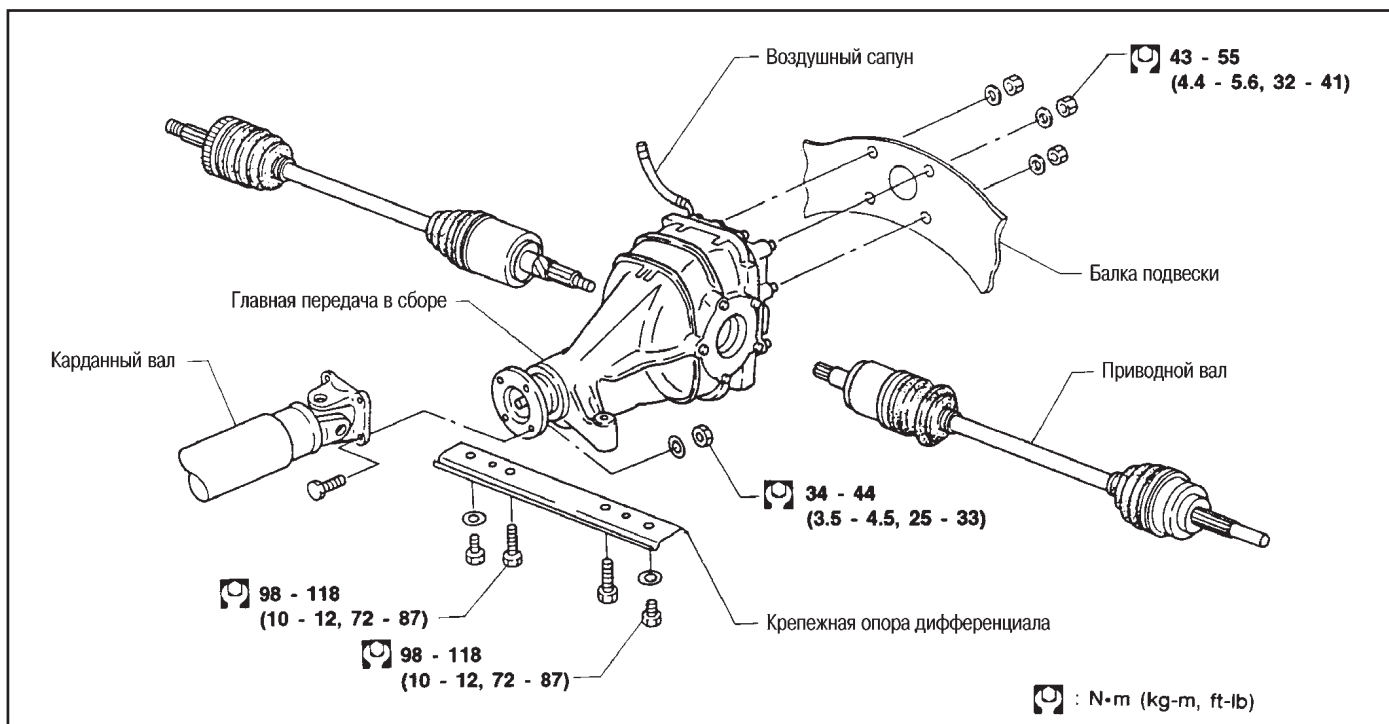
- Снимите приводной вал. См. главу

«Задний мост и подвеска».

- Снимите боковой сальник с помощью специнструмента ST33290001.
- Нанесите консистентную смазку на уплотняющие кромки сальника. Запрессуйте сальник в чашку дифференциала с помощью специнструмента ST33400001.
- Установите приводные валы.

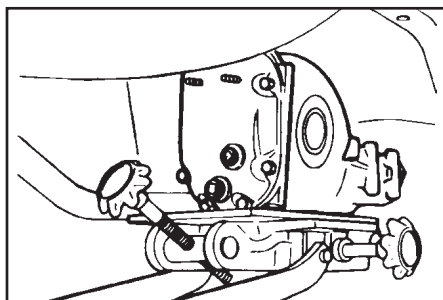


СНЯТИЕ И УСТАНОВКА (ГЛАВНАЯ ПЕРЕДАЧА)



СНЯТИЕ

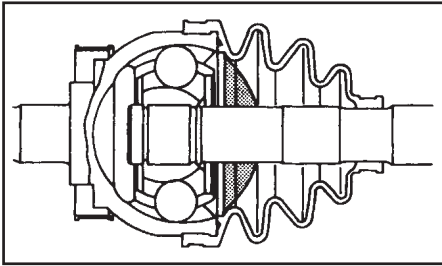
- Снимите карданный вал.
- Снимите приводные валы. См. главу «Задний мост и подвеска».
- Заранее отсоедините шланг сапуна со стороны дифференциала.
- Поддержите главную передачу домкратом и отсоедините крепежный кронштейн дифференциала.
- Отсоедините главную передачу от монтажной балки.



- Снимите главную передачу, слегка сдвигая ее вперед и вниз.
- Снимите с кузова монтажную балку дифференциала.

При снятии карданного вала старайтесь не повредить шлицы, шарнир и передний сальник.

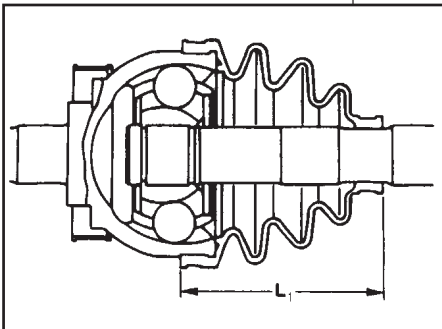
3. Набейте приводной вал смазкой.



Количество смазки:

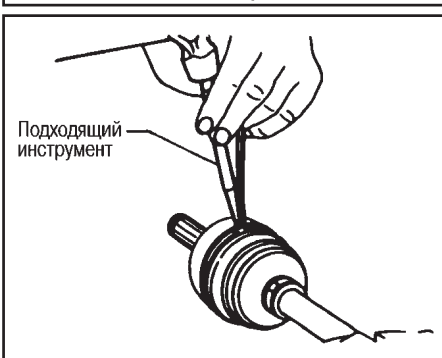
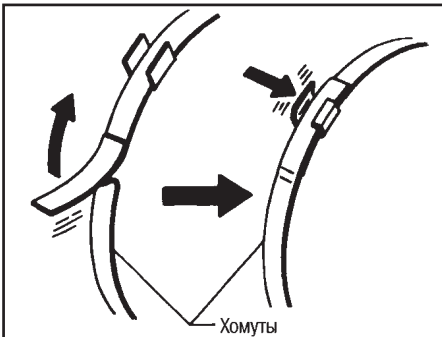
ZF80 90 (100 г
ZF90 155 - 175 г
BF86 105 - 125 г

4. Убедитесь, что чехол правильно установлен в канавке на приводном вале. Установите чехол таким образом, чтобы он не вспучивался и не деформировался на всей своей длине «L₁».



Длина «L₁»: ZF80 90.5 - 92.5 мм
ZF90 96 - 98 мм
BF86 99.5 - 101.5 мм

5. Надежно закрепите новые маленький и большой хомуты с помощью подходящего инструмента.



СО СТОРОНЫ КП (TS70C, TS79C)

1. Установите на приводной вал чехол и новый маленький хомут чехла.

Обмотайте изолентой зубцы приводного вала, чтобы не повредить чехол во время установки.

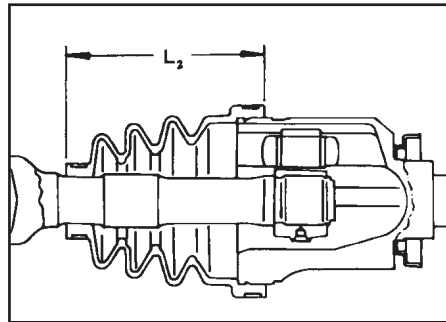
2. Аккуратно установите крестовину в сборе, выровнявая метки, сделанные во время разборки.

3. Установите новое стопорное кольцо.

4. Набейте приводной вал смазкой.

Количество смазки: TS70C 185 - 195 г
TS79C 225 - 235 г

5. Установите корпус внутреннего ШРУСа.
6. Установите чехол таким образом, чтобы он не вспучивался и не деформировался на всей своей длине «L₂».



Длина «L₂»: TS70C 95.5 - 97.5 мм
TS79C 101.5 - 103.5 мм

7. Надежно закрепите новые маленький и большой хомуты с помощью подходящего инструмента.

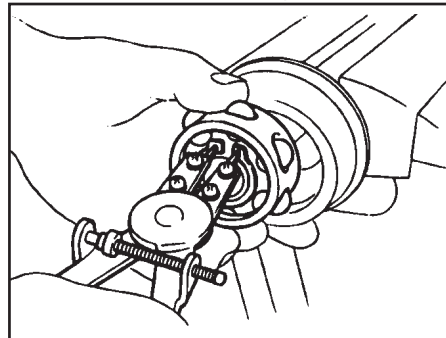
(DS86)

1. Установите на приводной вал чехол и новый малый хомут чехла.

Замотайте изолентой зубцы приводного вала, чтобы не повредить чехол во время установки.

2. Установите новое стопорное кольцо «В», затем закрепите сепаратор вместе с внутренним кольцом и шариками, выровнявая метки, сделанные во время разборки.

3. Установите новое стопорное кольцо «С».

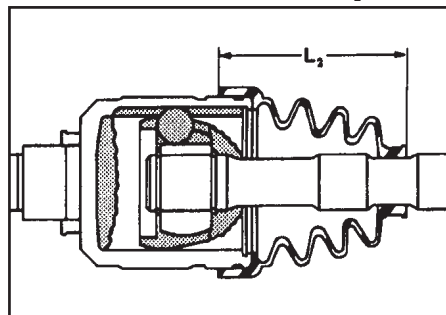


4. Набейте приводной вал смазкой.

Количество смазки: 140 - 160 г

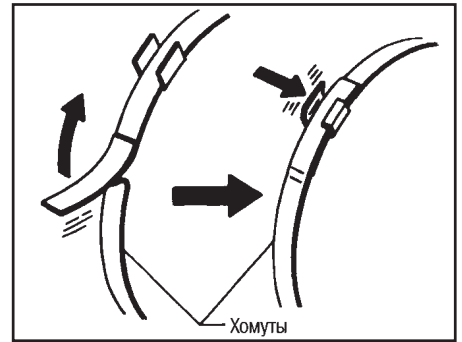
5. Установите корпус внутреннего ШРУСа, затем установите новое стопорное кольцо «А».

6. Убедитесь, что чехол правильно установлен в канавке на приводном вале. Установите чехол таким образом, чтобы он не вспучивался и не деформировался на всей своей длине «L₂».



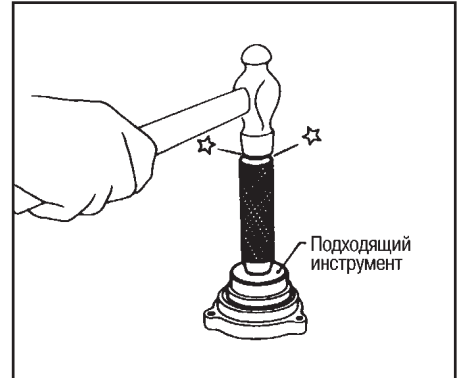
Длина «L₂»: 97 - 99 мм

7. Подходящим инструментом закрепите новые большой и малый хомуты чехла.

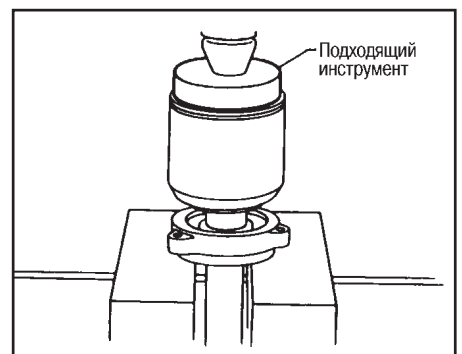


ОПОРНЫЙ ПОДШИПНИК

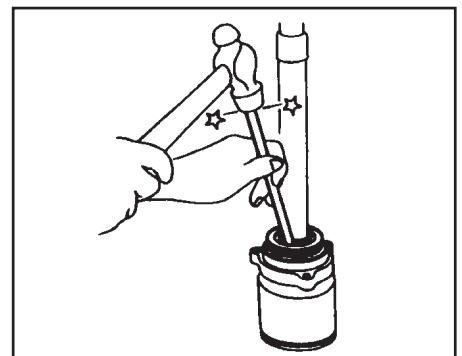
● Запрессуйте подшипник в держатель.



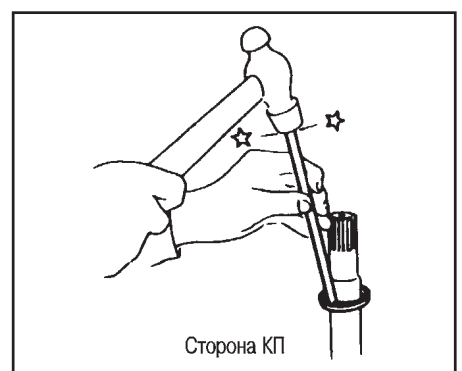
● Запрессуйте приводной вал в подшипник.

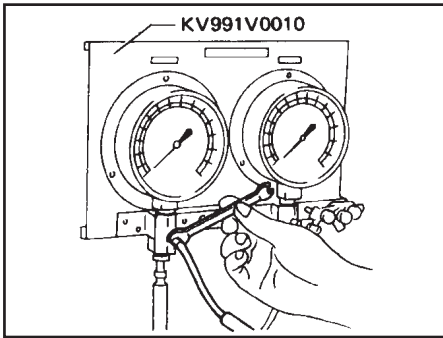


● Установите стопорное кольцо.

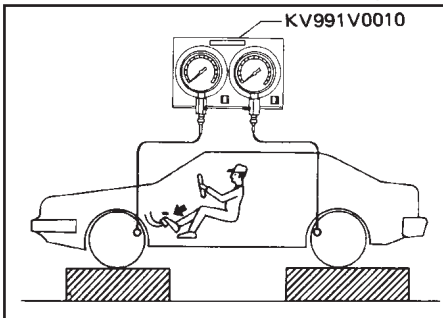


● Установите новый пыльник.





4. С одним человеком на борту нажимайте педаль тормоза, пока давление жидкости главного цилиндра не достигнет 4,904 kPa (49.0 bar). Удерживая педаль тормоза в этом положении, считайте показание давления заднего тормоза.



Давление в заднем тормозе:
SR20DE 1667 - 3138 kPa (16.7 - 31.4 bar)
GA16DS 981 - 1863 kPa (9.8 - 18.6 bar)

5. Нажимайте педаль тормоза, пока давление жидкости главного цилиндра не достигнет 9,807 kPa (98.1 bar). Удерживая педаль тормоза в этом положении, считайте показание давления заднего тормоза.

Давление в заднем тормозе:
SR20DE 2648 - 4119 kPa (26.5 - 41.2 bar)
GA16DS 1471 - 2354 kPa (14.7 - 23.5 bar)

6. Если давление в заднем тормозе отличается от номинала, отрегулируйте крепление тяги.

Направление регулировки:

- А:** Если давление в заднем тормозе ниже номинала
- В:** Если давление в заднем тормозе выше номинала



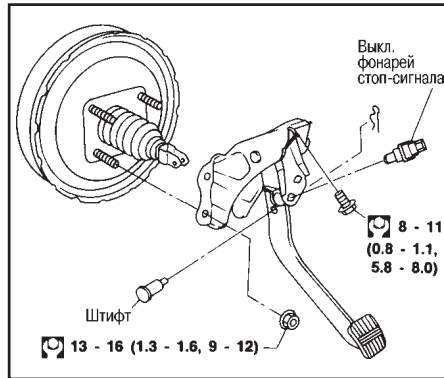
Если невозможно правильно настроить клапан детектора нагрузки, значит, он неисправен. Замените сборку клапана.

7. Снова проверьте длину «Н». Если длина «Н» отличается от номинала, снова отрегулируйте крепление тяги (шаг 6).

ТОРМОЗНАЯ ПЕДАЛЬ

ПРОВЕРКА

Проверьте тормозную педаль на наличие следующих дефектов:



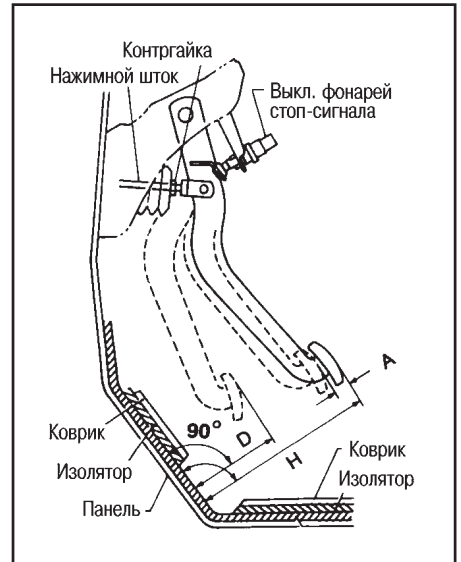
- Изгиб тормозной педали
- Деформацию штифта
- Трещины в местах сварки

РЕГУЛИРОВКА

Проверьте свободную высоту тормозной педали от приборного щитка. При необходимости отрегулируйте.

- Н:** Свободная высота (См. спецификации)
- Д:** Высота нажатой педали (См. спецификации; при усилии 50 кг при работающем двигателе)
- А:** Свободный ход педали: (См. спецификации)

1. Ослабьте контргайку и отрегулируйте свободную высоту педали, поворачивая нажимной шток вакуумного усилителя. Затем затяните контргайку.

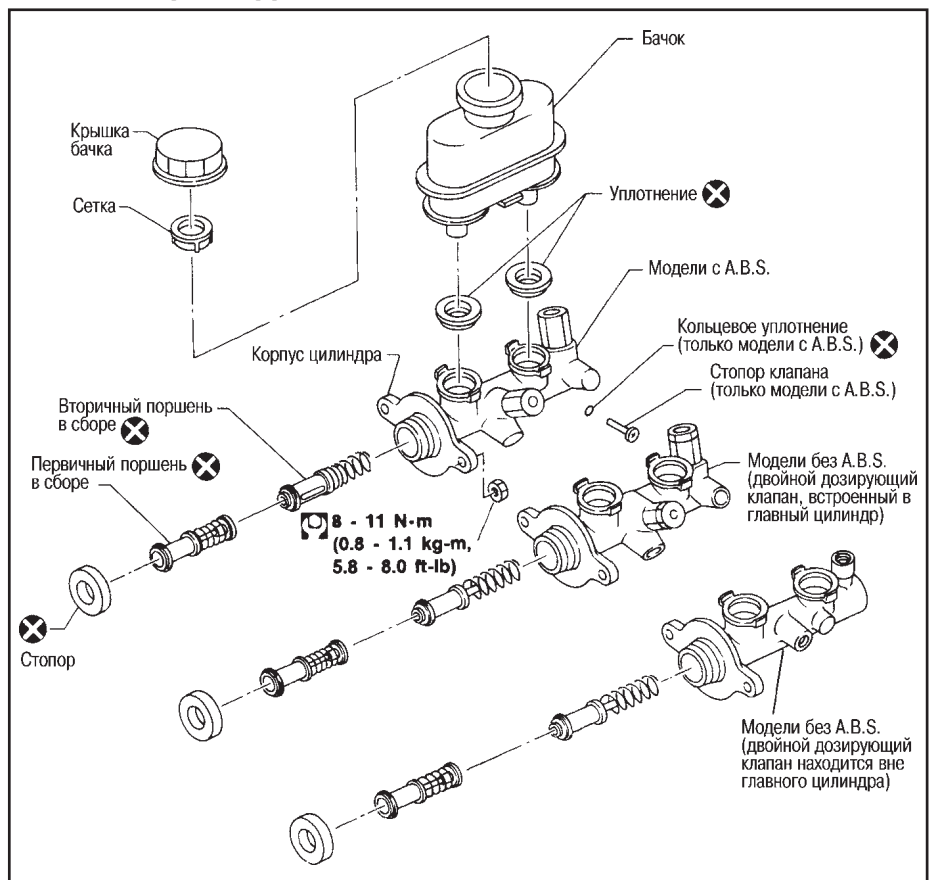


2. Проверьте люфт педали.

Убедитесь в том, что выключатель стоп-сигнала выключается при отпуске тормозной педали.

3. Проверьте высоту нажатой педали во время работы двигателя. Если она меньше требуемой - проверьте тормозную систему на наличие утечек, насыщенность воздухом и неисправность компонентов системы (главный цилиндр, рабочие цилиндры и т.д.); затем выполните необходимый ремонт.

ГЛАВНЫЙ ЦИЛИНДР



СНЯТИЕ

1. Подсоедините виниловую трубку к клапану прокачки.
2. Слейте тормозную жидкость из каждого клапана прокачки, нажимая педаль

3. Снимите гайки тормозной трубки.
4. Снимите монтажные гайки главного цилиндра.

СОДЕРЖАНИЕ

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	8	КОЛЕНВАЛ	70
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	15	МЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ДВИГАТЕЛЯ SR	72
ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ	15	ВНЕШНИЕ КОМПОНЕНТЫ ДВИГАТЕЛЯ	72
ИДЕНТИФИКАЦИЯ АВТОМОБИЛЯ	19	ДАВЛЕНИЕ КОМПРЕССИИ	73
ТОЧКИ ПОДЪЕМА И БУКСИРОВКА АВАРИЙНОЙ МАШИНЫ	25	МАСЛЯНЫЙ ПОДДОН	76
МОМЕНТЫ ЗАТЯЖЕК СТАНДАРТНЫХ БОЛТОВ	27	ЦЕПЬ ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО МЕХАНИЗМА (ГРМ)	79
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	28	ЗАМЕНА САЛЬНИКОВ	85
ПРЕДПРОДАЖНАЯ ПОДГОТОВКА	28	САЛЬНИК КЛАПАНА	85
ПЕРИОДИЧНОСТЬ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ (КРОМЕ ЕВРОПЫ)	28	ЗАДНИЙ САЛЬНИК	85
ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРИ ТЯЖЕЛЫХ УСЛОВИЯХ ЭКСПЛУАТАЦИИ	30	ПЕРЕДНИЙ САЛЬНИК	85
ПЕРИОДИЧНОСТЬ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ (ДЛЯ ЕВРОПЫ) 30		ВПУСКНОЙ КОЛЛЕКТОР	85
ЗАМЕНА МОТОРНОГО МАСЛА (БЕНЗИНОВЫЕ ДВИГАТЕЛИ)	30	СНЯТИЕ	85
ЗАМЕНА МОТОРНОГО МАСЛА (ДИЗЕЛЬНЫЕ ДВИГАТЕЛИ)	30	РАЗБОРКА И СБОРКА	86
ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРИ ТЯЖЕЛЫХ УСЛОВИЯХ ЭКСПЛУАТАЦИИ	32	УСТАНОВКА	86
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ЖИДКОСТИ И СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	32	БЛОК АКСЕЛЕРАТОРНОГО БАРАБАНА (SR20DE)	87
КОЭФФИЦИЕНТ ВЯЗКОСТИ SAE	33	КАМЕРЫ ДРОССЕЛЬНОЙ ЗАСЛОНКИ (SR20DET)	87
ОБСЛУЖИВАНИЕ ДВИГАТЕЛЯ GA	33	УСТАНОВКА	87
ОБСЛУЖИВАНИЕ ДВИГАТЕЛЯ SR	38	РЕГУЛИРОВКА	87
ОБСЛУЖИВАНИЕ ДВИГАТЕЛЯ CD	42	ГОЛОВКА БЛОКА ЦИЛИНДРОВ	88
ОБСЛУЖИВАНИЕ ШАССИ И КУЗОВА	44	СНЯТИЕ	89
МЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ДВИГАТЕЛЯ GA	49	РАЗБОРКА	89
ВНЕШНИЕ КОМПОНЕНТЫ ДВИГАТЕЛЯ GA	49	ПРОВЕРКА	89
ДВИГАТЕЛИ КРОМЕ GA16DE	49	КОРОБЛЕНИЕ ГОЛОВКИ БЛОКА ЦИЛИНДРОВ	89
ДВИГАТЕЛИ КРОМЕ GA16DE	50	ВИЗУАЛЬНАЯ ПРОВЕРКА РАСПРЕДВАЛА	90
ДВИГАТЕЛЬ GA16DE	51	БИЕНИЕ РАСПРЕДВАЛА	90
ДВИГАТЕЛЬ GA16DE	52	ВЫСОТА КУЛАЧКА РАСПРЕДВАЛА	90
ДВИГАТЕЛЬ GA16DE	53	ЗАЗОР ШЕЙКИ РАСПРЕДВАЛА	90
ДАВЛЕНИЕ КОМПРЕССИИ	54	ОСЕВОЙ ЛЮФТ РАСПРЕДВАЛА	90
ИЗМЕРЕНИЕ ДАВЛЕНИЯ КОМПРЕССИИ	54	БИЕНИЕ ЗВЕЗДОЧКИ РАСПРЕДВАЛА	90
МАСЛЯНЫЙ ПОДДОН	54	ЛЮФТ НАПРАВЛЯЮЩЕЙ ВТУЛКИ КЛАПАНА	90
СНЯТИЕ	54	ЗАМЕНА НАПРАВЛЯЮЩЕЙ ВТУЛКИ КЛАПАНА	90
УСТАНОВКА	54	СЕДЛА КЛАПАНА	91
ЦЕПЬ ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО МЕХАНИЗМА (ГРМ)	55	ЗАМЕНА СЕДЛА КЛАПАНА РЕМОНТНОГО РАЗМЕРА	91
СНЯТИЕ	55	РАЗМЕРЫ КЛАПАНА	91
ПРОВЕРКА	56	КЛАПАННАЯ ПРУЖИНА	91
УСТАНОВКА	57	ГИДРОКОМПЕНСАТОР (SR20DE)	92
ЗАМЕНА САЛЬНИКОВ	59	КОРОМЫСЛО, ПРОКЛАДКА И НАПРАВЛЯЮЩАЯ КОРОМЫСЛА	92
САЛЬНИК КЛАПАНА	59	СБОРКА	92
НАПРАВЛЕНИЕ УСТАНОВКИ САЛЬНИКА	59	РЕГУЛИРОВКА КЛАПАННОГО ЗАЗОРА	93
ПЕРЕДНИЙ САЛЬНИК	59	УСТАНОВКА	95
ЗАДНИЙ САЛЬНИК	59	ТУРБОНАГНЕТАТЕЛЬ	95
ГОЛОВКА БЛОКА ЦИЛИНДРОВ	60	СНЯТИЕ	95
СНЯТИЕ	60	РАЗБОРКА	95
РАЗБОРКА	60	ПРОВЕРКА	96
ПРОВЕРКА	60	МАСЛОПРОВОДЫ И ВОДОПРОВОДЫ	96
КОРОБЛЕНИЕ ГОЛОВКИ БЛОКА ЦИЛИНДРОВ	60	ВАЛ РОТОРА	96
ВИЗУАЛЬНАЯ ПРОВЕРКА РАСПРЕДВАЛА	61	РОТОР ТУРБИНЫ	96
БИЕНИЕ РАСПРЕДВАЛА	61	РОТОР КОМПРЕССОРА	96
ВЫСОТА КУЛАЧКА РАСПРЕДВАЛА	61	ОТВОДНОЙ КЛАПАН	97
ЗАЗОР ШЕЙКИ РАСПРЕДВАЛА	61	МЕХАНИЗМ ОТВОДНОГО КЛАПАНА	97
ОСЕВОЙ ЛЮФТ РАСПРЕДВАЛА	62	СБОРКА	97
БИЕНИЕ ЗВЕЗДОЧКИ РАСПРЕДВАЛА	62	УСТАНОВКА	97
ЛЮФТ НАПРАВЛЯЮЩЕЙ ВТУЛКИ КЛАПАНА	62	СНЯТИЕ ДВИГАТЕЛЯ	97
ЗАМЕНА НАПРАВЛЯЮЩЕЙ ВТУЛКИ КЛАПАНА	62	СНЯТИЕ	98
СЕДЛА КЛАПАНА	62	УСТАНОВКА	99
ЗАМЕНА СЕДЛА КЛАПАНА РЕМОНТНОГО РАЗМЕРА	62	БЛОК ЦИЛИНДРОВ	100
РАЗМЕРЫ КЛАПАНА	63	РАЗБОРКА	100
КЛАПАННАЯ ПРУЖИНА	63	ПОРШЕНЬ И КОЛЕНВАЛ	100
ТОЛКАТЕЛЬ КЛАПАНА	63	ПРОВЕРКА	100
СБОРКА	63	ЗАЗОР МЕЖДУ ПОРШНЕМ И ПОРШНЕВЫМ ПАЛЬЦЕМ	100
УСТАНОВКА	63	БОКОВОЙ ЗАЗОР ПОРШНЕВЫХ КОЛЕЦ	101
КЛАПАННЫЙ ЗАЗОР	63	ЗАЗОР В ЗАМКАХ ПОРШНЕВЫХ КОЛЕЦ	101
ПРОВЕРКА	63	ДЕФОРМАЦИЯ ШАТУНА	102
РЕГУЛИРОВКА	64	КОРОБЛЕНИЕ И ИЗНОС БЛОКА ЦИЛИНДРОВ	102
СНЯТИЕ ДВИГАТЕЛЯ	65	ЗАЗОР МЕЖДУ ПОРШНЕМ И СТЕНКОЙ ЦИЛИНДРА	102
СНЯТИЕ	65	КОЛЕНВАЛ	102
МОДЕЛИ 2WD	65	ЗАЗОР В ПОДШИПНИКАХ	102
МОДЕЛИ 4WD	65	ЗАЗОР ВТУЛКИ ШАТУНА (В МАЛЕНЬКОЙ ГОЛОВКЕ)	104
УСТАНОВКА	66	ЗАМЕНА ВТУЛКИ ШАТУНА (В МАЛЕНЬКОЙ ГОЛОВКЕ)	104
БЛОК ЦИЛИНДРОВ	67	БИЕНИЕ МАХОВИКА/ ВЕДУЩЕГО ДИСКА	104
РАЗБОРКА	67	СБОРКА	104
ПОРШЕНЬ И КОЛЕНВАЛ	67	ПОРШНИ	104
ПРОВЕРКА	67	КОЛЕНВАЛ	105
ЗАЗОР МЕЖДУ ПОРШНЕМ И ПОРШНЕВЫМ ПАЛЬЦЕМ	67	МЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ДВИГАТЕЛЯ CD	106
БОКОВОЙ ЗАЗОР ПОРШНЕВОГО КОЛЬЦА	68	ВНЕШНИЕ КОМПОНЕНТЫ ДВИГАТЕЛЯ CD17	106
ЗАЗОР В ЗАМКЕ ПОРШНЕВОГО КОЛЬЦА	68	ВНЕШНИЕ КОМПОНЕНТЫ ДВИГАТЕЛЯ CD20	107
ИЗГИБ И КРУЧЕНИЕ ШАТУНА	68	ДАВЛЕНИЕ КОМПРЕССИИ	107
КОРОБЛЕНИЕ И ИЗНОС БЛОКА ЦИЛИНДРОВ	68	МАСЛЯНЫЙ ПОДДОН	108
ЗАЗОР МЕЖДУ ПОРШНЕМ И ЦИЛИНДРОМ	68	СНЯТИЕ	108
КОЛЕНВАЛ	68	УСТАНОВКА	108
ЗАЗОР В ПОДШИПНИКАХ	69	СНЯТИЕ	109
ЗАЗОР ВТУЛКИ ШАТУНА (В МАЛЕНЬКОЙ ГОЛОВКЕ)	70	РЕМЕНЬ ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО МЕХАНИЗМА (ГРМ)	109
БИЕНИЕ МАХОВИКА	70	ЗУБЧАТЫЙ РЕМЕНЬ РАСПРЕДВАЛА - CD17	109
СБОРКА	70	УСТАНОВКА	109
ПОРШНИ	70	ЗУБЧАТЫЙ РЕМЕНЬ РАСПРЕДВАЛА - CD20	110
ЗАМЕНА ВТУЛКИ ШАТУНА (В МАЛЕНЬКОЙ ГОЛОВКЕ)	70	СНЯТИЕ	110
		ПРОВЕРКА	111
		УСТАНОВКА	111
		ЗУБЧАТЫЙ РЕМЕНЬ ПРИВОДА ВПРЫСКИВАЮЩЕГО НАСОСА	112
		СНЯТИЕ	112

УСТАНОВКА	112	РЕЖИМ РАБОТЫ	147
ЗАМЕНА САЛЬНИКОВ	112	СИСТЕМА E.G.R. (СИСТЕМА ПОВТОРНОГО СЖИГАНИЯ ОТРАБОТАННЫХ ГАЗОВ) И УПРАВ-	
САЛЬНИК КЛАПАНА	112	ЛЕНИЕ КОНТЕЙНЕРОМ (МОДЕЛИ С E.G.R.)	147
МЕТОД И НАПРАВЛЕНИЕ УСТАНОВКИ САЛЬНИКА РАСПРЕДВАЛА И КОЛЕНВАЛА	113	ВХОДНЫЕ-ВЫХОДНЫЕ СИГНАЛЫ	147
САЛЬНИКИ РАСПРЕДВАЛА	113	ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ	147
ЗАДНИЙ САЛЬНИК КОЛЕНВАЛА	113	ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ E.C.C. (МОДЕЛИ С КАТАЛИЗАТО-	
ПЕРЕДНИЙ САЛЬНИК КОЛЕНВАЛА	113	РОМ)	147
ГОЛОВКА БЛОКА ЦИЛИНДРОВ	113	ПРОВЕРКА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ КОМПОНЕНТОВ	147
РАЗБОРКА	113	ПРОВЕРКА ВХОДНЫХ-ВЫХОДНЫХ СИГНАЛОВ БЛОКА E.C.C.	147
СНЯТИЕ	113	ТАБЛИЦА ПРОВЕРКИ E.C.U. – МОДЕЛИ БЕЗ E.G.R.	148
ПРОВЕРКА	115	РАСПОЛОЖЕНИЕ КОНТАКТОВ РАЗЪЕМОМ ЖГУТА E.C.U.	149
КОРОБЛЕНИЕ ГОЛОВКИ БЛОКА ЦИЛИНДРОВ	115	ТАБЛИЦА ПРОВЕРКИ E.C.U. – МОДЕЛИ С E.G.R.	150
ЗАЗОР НАПРАВЛЯЮЩЕЙ ВТУЛКИ КЛАПАНА	115	РАСПОЛОЖЕНИЕ КОНТАКТОВ РАЗЪЕМОМ ЖГУТА E.C.U.	152
ЗАМЕНА НАПРАВЛЯЮЩЕЙ ВТУЛКИ КЛАПАНА	115	ДАТЧИК УГЛА ПОВОРОТА КОЛЕНВАЛА	152
СЕДЛА КЛАПАНА	115	ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ДВИГАТЕЛЯ	152
ЗАМЕНА СЕДЛА КЛАПАНА	116	КАТУШКА ЗАЖИГАНИЯ	152
РАЗМЕРЫ КЛАПАНА	116	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ИНГИБИТОРА	152
ПРЯМОУГОЛЬНОСТЬ КЛАПАННОЙ ПРУЖИНЫ	116	МОЩНЫЙ ТРАНЗИСТОР	152
ДАВЛЕНИЕ НАГРУЗКИ КЛАПАННОЙ ПРУЖИНЫ	116	ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ НАДДУВА	153
ТОЛКАТЕЛЬ КЛАПАНА	116	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ СЦЕПЛЕНИЯ	154
ВИЗУАЛЬНАЯ ПРОВЕРКА РАСПРЕДВАЛА	117	ЭЛЕКТРОКЛАПАН УПРАВЛЕНИЯ СООТНОШЕНИЕМ ТОПЛИВОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ	154
ОСЕВОЙ ЛЮФТ РАСПРЕДВАЛА	117	ДАТЧИК ВЫХОПНОГО ГАЗА	154
ЗАМЕНА КАМЕРЫ СГОРАНИЯ	117	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ВАКУУМА	154
ВЫСОТА КУЛАЧКА РАСПРЕДВАЛА	117	ДЕМПФЕР	154
БИЕНИЕ РАСПРЕДВАЛА	117	РЕЛЕ E.C.C.	155
ЗАЗОР ШЕЙКИ РАСПРЕДВАЛА	117	ВОЗДУШНЫЙ ИНДУКЦИОННЫЙ КЛАПАН (A.I.V.)	155
СБОРКА	117	ЭЛЕКТРОКЛАПАН F.I.C.D.	155
УСТАНОВКА	118	КАРБЮРАТОР	155
СНЯТИЕ ДВИГАТЕЛЯ	120	КЛАПАН УПРАВЛЕНИЯ E.G.R.	155
БЛОК ЦИЛИНДРОВ	121	КЛАПАН V.P.T.	155
РАЗБОРКА	122	УСТРОЙСТВО КАРБЮРАТОРА	156
ПОРШЕНЬ И КОЛЕНВАЛ	122	ОСНОВНЫЕ РЕМОНТНЫЕ РАБОТЫ	156
ПРОВЕРКА	122	ДЕМОНТАЖ РАЗЪЕМА ЖГУТА КАРБЮРАТОРА	156
ЗАЗОР ПОРШНЯ И ПОРШНЕВОГО ПАЛЬЦА	122	ЧИСТКА И ПРОВЕРКА	156
БОКОВОЙ ЗАЗОР ПОРШНЕВОГО КОЛЬЦА	122	СНЯТИЕ	156
ЗАЗОР КОРЕННОГО ПОДШИПНИКА	123	УРОВЕНЬ ТОПЛИВА	157
ЗАЗОР В ЗАМКЕ ПОРШНЕВОГО КОЛЬЦА	123	ПРОВЕРКА	157
ЗАЗОР ПОДШИПНИКА ШАТУНА (БОЛЬШАЯ ГОЛОВКА)	123	РЕГУЛИРОВКА	157
ЗАЗОР ШАТУНА И ПОРШНЕВОГО ПАЛЬЦА (МАЛЕНЬКАЯ ГОЛОВКА)	124	АВТОМАТИЧЕСКАЯ ВОЗДУШНАЯ ЗАСЛОНКА	157
ИЗГИБ И КРУЧЕНИЕ ШАТУНА	124	МЕХАНИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА	157
КОЛЕНВАЛ	124	ВСЯ СИСТЕМА	157
КОРОБЛЕНИЕ БЛОКА ЦИЛИНДРОВ	124	РЕЛЕ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ	157
ДИАМЕТР РАСТОЧКИ ЦИЛИНДРА	124	ЦЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ	157
СБОРКА	125	ПОДОГРЕВАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ	157
ПОРШЕНЬ	125	БЫСТРЫЙ ХОЛОСТОЙ ХОД (ДЛЯ МОДЕЛЕЙ С АВТ. ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКОЙ)	158
ЗАЗОР МЕЖДУ ПОРШНЕМ И СТЕНКОЙ ЦИЛИНДРА	125	ПРЕРЫВАНИЕ ВАКУУМА	158
КОЛЕНВАЛ	125	АВТОМАТИЧЕСКАЯ РЕГУЛИРОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ УСКОРИТЕЛЬНОГО НАСОСА (МОДЕЛИ	
ПОРШЕНЬ С ШАТУНОМ	126	БЕЗ КАТАЛИЗАТОРА)	158
БИЕНИЕ МАХОВИКА	126	РЕЖИМ РАБОТЫ	158
ПРОКЛАДКА ГОЛОВКИ БЛОКА ЦИЛИНДРОВ	126	ПРОВЕРКА	159
РЕМОНТНЫЕ ДАННЫЕ И СПЕЦИФИКАЦИИ (ДВИГАТЕЛИ SR)	127	УПРАВЛЕНИЕ ХОЛОСТЫМИ ОБОРОТАМИ (МОДЕЛИ БЕЗ КАТАЛИЗАТОРА)	159
РЕМОНТНЫЕ ДАННЫЕ И СПЕЦИФИКАЦИИ (ДВИГАТЕЛИ GA)	131	ПРОВЕРКА	159
РЕМОНТНЫЕ ДАННЫЕ И СПЕЦИФИКАЦИИ (ДВИГАТЕЛЬ CD17)	134	ЭЛЕКТРОКЛАПАН ОТСЕЧКИ ТОПЛИВА (МОДЕЛИ БЕЗ КАТАЛИЗАТОРА)	159
РЕМОНТНЫЕ ДАННЫЕ И СПЕЦИФИКАЦИИ (ДВИГАТЕЛЬ CD20)	136	УСКОРИТЕЛЬНЫЙ НАСОС	159
ТОПЛИВНАЯ СИСТЕМА ДВИГАТЕЛЕЙ GA13DS, GA14DS, GA15DS,		ДЕМПФЕР БЫСТРОГО ХОЛОСТОГО ХОДА	160
GA16DS	139	ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ РЕЖИМА БЫСТРОГО Х.Х.	160
РАСПОЛОЖЕНИЕ КОМПОНЕНТОВ	139	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ДРОССЕЛЬНОЙ ЗАСЛОНКИ (МОДЕЛИ С КАТАЛИЗАТОРОМ)	160
МОДЕЛИ БЕЗ КАТАЛИЗАТОРА	139	ЗАМЕНА ЭЛЕКТРОКЛАПАНА КАЧЕСТВА СОСТАВА ТОПЛИВО-ВОЗДУШНОЙ СМЕСИ (МОДЕ-	
GA14DS С КАТАЛИЗАТОРОМ БЕЗ E.G.R.	139	ЛИ С КАТАЛИЗАТОРОМ)	160
МОДЕЛИ С КАТАЛИЗАТОРОМ И E.G.R.	140	МЕХАНИЧЕСКИЙ ТОПЛИВНЫЙ НАСОС	161
СХЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ	141	ТОПЛИВНЫЙ НАСОС	161
МОДЕЛИ БЕЗ КАТАЛИЗАТОРА	141	РЕЖИМ РАБОТЫ	161
GA14DS С КАТАЛИЗАТОРОМ БЕЗ E.G.R.	141	ДАВЛЕНИЕ ТОПЛИВА	161
МОДЕЛИ С КАТАЛИЗАТОРОМ И E.G.R.	142	СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОПЛИВНЫМ НАСОСОМ	
МОДЕЛИ С ДВИГАТЕЛЕМ GA15DS	142	(МОДЕЛИ 4WD)	161
МОДЕЛИ С КАТАЛИЗАТОРОМ И E.G.R.	143	ОПИСАНИЕ КОМПОНЕНТОВ СИСТЕМЫ	161
ОПИСАНИЕ РАБОТЫ ЭЛЕКТРОННОГО БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ КАРБЮРА-		ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ТОПЛИВНЫЙ НАСОС	161
ТОРОМ (E.C.C.) - МОДЕЛИ С КАТАЛИЗАТОРОМ	143	БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ТОПЛИВНЫМ НАСОСОМ	161
КОМПОНЕНТЫ	143	РЕЖИМ РАБОТЫ	161
БЛОК УПРАВЛЕНИЯ E.C.C. (E.C.U.)	143	ЭЛЕКТРОСХЕМА	161
ДАТЧИК ВЫХОПНОГО ГАЗА	144	ПРОВЕРКА БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ТОПЛИВНЫМ НАСОСОМ	162
ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ДВИГАТЕЛЯ	144	ПРОВЕРКА ТОПЛИВНОГО НАСОСА	162
ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ДРОССЕЛЬНОЙ ЗАСЛОНКИ	144	ПРОВЕРКА ДАВЛЕНИЯ ТОПЛИВА	162
ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ НЕЙТРАЛИ	144	СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ЗАЖИГАНИЕМ (МОДЕЛИ БЕЗ E.G.R.)	162
ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ СЦЕПЛЕНИЯ	144	ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ	163
ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ НАДДУВА (МОДЕЛИ С E.G.R.)	144	РЕЖИМ РАБОТЫ	163
ЭЛЕКТРОКЛАПАН УПРАВЛЕНИЯ УГОЛЬНЫМ КОНТЕЙНЕРОМ И E.G.R. (МОДЕЛИ С E.G.R.)	144	ОПИСАНИЕ ЧАСТЕЙ СИСТЕМЫ	163
ДАТЧИК УГЛА ПОВОРОТА КОЛЕНВАЛА (МОДЕЛИ С E.G.R.)	144	ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА	163
МОЩНЫЙ ТРАНЗИСТОР И КАТУШКА ЗАЖИГАНИЯ (МОДЕЛИ С E.G.R.)	144	ПРОВЕРКА КОМПОНЕНТОВ СИСТЕМЫ	163
ДАТЧИК СКОРОСТИ АВТОМОБИЛЯ	144	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ ЗАЖИГАНИЯ	164
ЭЛЕКТРОКЛАПАН УПРАВЛЕНИЯ A.I.V. (МОДЕЛИ С E.G.R.)	145	РАЗБОРКА	164
ПРОВЕРОЧНЫЙ РАЗЪЕМ ДЛЯ ДАТЧИКА ВЫХОПНОГО ГАЗА	145	ПРОВЕРКА КОМПОНЕНТОВ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ ЗАЖИГАНИЯ	164
ТОПЛИВНЫЙ НАСОС (МОДЕЛИ N14, 4WD)	145	СБОРКА	165
ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ВАКУУМА (МОДЕЛИ БЕЗ E.G.R.)	145	ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ	165
УПРАВЛЕНИЕ СООТНОШЕНИЕМ ТОПЛИВОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ	145	СИСТЕМА АВТОМАТИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ	
УПРАВЛЕНИЕ БЕЗ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ	145	(A.T.C.) ВОЗДУХООЧИСТИТЕЛЯ	165
УПРАВЛЕНИЕ С ОБРАТНОЙ СВЯЗЬЮ	145	РЕЖИМ РАБОТЫ	165
ЭЛЕКТРОКЛАПАН УПРАВЛЕНИЯ СООТНОШЕНИЕМ ТОПЛИВОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ	145	ПРОВЕРКА	166
УПРАВЛЕНИЕ УСТАНОВКОЙ УГЛА ОПЕРЕЖЕНИЯ ЗАЖИГАНИЯ (МОДЕЛИ С E.G.R.)	146	КОМПЕНСАТОР ХОЛОСТОГО ХОДА	166
УПРАВЛЕНИЕ ХОЛОСТЫМИ ОБОРОТАМИ	146	ПРОВЕРКА	166
РЕЖИМ РАБОТЫ	146	СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ЭМИССИЕЙ ПАРОВ ТОПЛИВА (МОДЕЛИ С КА-	
УПРАВЛЕНИЕ ОТСЕЧКОЙ ТОПЛИВА	146	ТАЛИЗАТОРОМ)	166
РЕЖИМ РАБОТЫ	147	ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ	166
УПРАВЛЕНИЕ НАГРЕВАТЕЛЕМ ТОПЛИВОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ (МОДЕЛИ С E.G.R.)	147	РЕЖИМ РАБОТЫ	166
УПРАВЛЕНИЕ A.I.V. (МОДЕЛИ С E.G.R.)	147	СИСТЕМА ПРИНУДИТЕЛЬНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ КАРТЕРА (P.C.V.)	167
РЕЖИМ РАБОТЫ	147		

РАБОТА СИСТЕМЫ	167	СИСТЕМА E.G.R	206
ПРОВЕРКА	168	РАСПОЛОЖЕНИЕ КОМПОНЕНТОВ	206
ДВИГАТЕЛИ GA16DE, SR20DE, SR20DET	168	СХЕМА	207
КОМПЛЕКСНАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ И СНИЖЕНИЕМ		ПРОВЕРКА	207
ТОКСИЧНОСТИ ВЫХЛОПА	169	РЕМОНТНЫЕ ДАННЫЕ И СПЕЦИФИКАЦИИ - GA13DS, GA14DS,	
РАСПОЛОЖЕНИЕ КОМПОНЕНТОВ E.C.C.S. (GA16DE)	169	GA16DS	208
РАСПОЛОЖЕНИЕ КОМПОНЕНТОВ E.C.C.S. (SR20DE)	170	РЕМОНТНЫЕ ДАННЫЕ И СПЕЦИФИКАЦИИ - GA16DE	209
РАСПОЛОЖЕНИЕ КОМПОНЕНТОВ E.C.C.S. (SR20DET)	171	РЕМОНТНЫЕ ДАННЫЕ И СПЕЦИФИКАЦИИ - SR20DE, SR20DET	210
СХЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ GA16DE	172	РЕМОНТНЫЕ ДАННЫЕ И СПЕЦИФИКАЦИИ - CD17, CD20	210
СХЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ SR20DE	172	ТОПЛИВНЫЙ НАСОС ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ ТИПА VE	210
СХЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ SR20DET	173	АКСЕЛЕРАТОР, ТОПЛИВНАЯ СИСТЕМА И СИСТЕМА ВЫПУСКА 213	
ВАКУУМНЫЙ ШЛАНГ (SR20DE)	174	АКСЕЛЕРАТОР	213
ВАКУУМНЫЙ ШЛАНГ (SR20DET)	174	РЕГУЛИРОВКА ТРОСИКА АКСЕЛЕРАТОРА	213
СХЕМА РАБОТЫ СИСТЕМЫ (GA16DE)	175	ТОПЛИВНАЯ СИСТЕМА	213
СХЕМА РАБОТЫ СИСТЕМЫ (SR20DE, SR20DET)	175	ТОПЛИВНЫЙ БАК	213
ИЗМЕРИТЕЛЬ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА	176	ТОПЛИВНЫЙ НАСОС И ИЗМЕРИТЕЛЬ УРОВНЯ ТОПЛИВА	214
ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА	176	СИСТЕМА ВЫПУСКА	215
ДАТЧИК ДРОССЕЛЬНОЙ ЗАСЛОНКИ И «ПРОГРАММНЫЙ» ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ X. X.	176	СИСТЕМА СМАЗКИ И ОХЛАЖДЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕЙ GA	217
ТОПЛИВНЫЙ ИНЖЕКТОР	176	СИСТЕМА СМАЗКИ ДВИГАТЕЛЯ	217
РЕГУЛЯТОР ДАВЛЕНИЯ	176	СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ	218
МОЩНЫЙ ТРАНЗИСТОР И КАТУШКА ЗАЖИГАНИЯ	177	ЭЛЕКТРОСХЕМА ДЛЯ ДВИГАТЕЛЯ ВЕНТИЛЯТОРА РАДИАТОРА	220
ТОПЛИВНЫЙ НАСОС	177	СИСТЕМА СМАЗКИ И ОХЛАЖДЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕЙ SR	221
РЕГУЛЯТОР ВОЗДУХА	177	СИСТЕМА СМАЗКИ ДВИГАТЕЛЯ	221
УСТРОЙСТВО РЕГУЛИРОВКИ ПОДАЧЕЙ ВОЗДУХА НА ХОЛОСТОМ ХОДУ (I.A.A.)	177	СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ	224
КЛАПАН УПРАВЛЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПОДАЧЕЙ ВОЗДУХА (A.A.C.)	177	СИСТЕМА СМАЗКИ И ОХЛАЖДЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕЙ CD	227
ДАТЧИК СКОРОСТИ АВТОМОБИЛЯ	177	СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ	229
ТОПЛИВНЫЙ ФИЛЬТР	178	СЦЕПЛЕНИЕ	231
ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ РАЗЪЕМ ДЛЯ ФИРМЕННОГО ТЕСТЕРА CONSULT	178	СЦЕПЛЕНИЕ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО ТИПА	231
ДАТЧИК ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ДАВЛЕНИЯ МАСЛА РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ	178	ПРОВЕРКА И РЕГУЛИРОВКА	231
ДАТЧИК ДЕТОНАЦИИ	178	СЦЕПЛЕНИЕ МЕХАНИЧЕСКОГО ТИПА	231
ПЕРЕПУСКНОЙ ЭЛЕКТРОКЛАПАН ТУРБОНАГНЕТАТЕЛЯ (ТОЛЬКО SR20DET)	178	УПРАВЛЕНИЕ СЦЕПЛЕНИЕМ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО ТИПА	232
УПРАВЛЕНИЕ ВПРЫСКОМ ТОПЛИВА	178	МЕХАНИЗМ ВЫКЛЮЧЕНИЯ СЦЕПЛЕНИЯ	233
КЛАПАН РЕЦИРКУЛЯЦИИ (ТОЛЬКО SR20DET)	178	ДИСК СЦЕПЛЕНИЯ И КОЖУХ СЦЕПЛЕНИЯ	233
КОНТЕЙНЕР С АКТИВИРОВАННЫМ УГЛЕМ (ДВИГАТЕЛИ SR20DE С КАТАЛИЗАТОРОМ)	178	РЕМОНТНЫЕ ДАННЫЕ И СПЕЦИФИКАЦИИ	234
СИНХРОНИЗАЦИЯ ЗАЖИГАНИЯ	179	МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ	235
УПРАВЛЕНИЕ ТОПЛИВНЫМ НАСОСОМ	180	СНЯТИЕ И УСТАНОВКА	235
УПРАВЛЕНИЕ ОБОРОТАМИ ХОЛОСТОГО ХОДА	180	УПРАВЛЕНИЕ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕМ ПЕРЕДАЧ	237
УПРАВЛЕНИЕ ВЕНТИЛЯТОРОМ РАДИАТОРА (GA16DE)	181	КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ (RS5F30A, RS5F31A)	237
УПРАВЛЕНИЕ ВЕНТИЛЯТОРОМ РАДИАТОРА (SR)	181	РАЗБОРКА	239
УПРАВЛЕНИЕ ОТКЛЮЧЕНИЕМ КОНДИЦИОНЕРА ПРИ УСКОРЕНИИ	182	РЕМОНТ КОМПОНЕНТОВ	240
УПРАВЛЕНИЕ ВОЗДУШНЫМ РЕГУЛЯТОРОМ (GA16DE)	182	РЕГУЛИРОВКА	244
УПРАВЛЕНИЕ ПЕРЕПУСКНЫМ КЛАПАНОМ ТУРБОНАГНЕТАТЕЛЯ (SR20DET)	182	СБОРКА	245
ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ	183	КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ	247
РЕЖИМ САМОДИАГНОСТИКИ	183	РАЗБОРКА	248
САМОДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ – РЕЖИМ I	183	РЕГУЛИРОВКА	249
САМОДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ – РЕЖИМ II	183	СБОРКА	249
ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ	184	КОМПОНЕНТЫ КАРТЕРА - 2WD	251
ПРОВЕРКА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ КОМПОНЕНТОВ	184	КОМПОНЕНТЫ КАРТЕРА - 4WD	251
ПРОВЕРКА СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ВПРЫСКОМ ТОПЛИВА	188	КОМПОНЕНТЫ ШЕСТЕРЕН - 2WD	252
СПУСК ДАВЛЕНИЯ ТОПЛИВА	188	КОМПОНЕНТЫ ШЕСТЕРЕН - 4WD	252
ПРОВЕРКА ДАВЛЕНИЯ ТОПЛИВА	188	МЕХАНИЗМ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ - 2WD	253
СНЯТИЕ И УСТАНОВКА ИНЖЕКТОРА	189	МЕХАНИЗМ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ - 4WD	253
РАБОТА СИСТЕМЫ	189	РАЗБОРКА	254
СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ЭМИССИЕЙ ПАРОВ ТОПЛИВА	189	РЕМОНТ КОМПОНЕНТОВ	255
ПРОВЕРКА	189	РЕГУЛИРОВКА	261
СИСТЕМА ПРИНУДИТЕЛЬНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ КАРТЕРА (PCV)	190	СБОРКА	263
РАБОТА СИСТЕМЫ	190	РЕМОНТНЫЕ ДАННЫЕ И СПЕЦИФИКАЦИИ	265
ПРОВЕРКА	190	АВТОМАТИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ	270
ТОПЛИВНАЯ СИСТЕМА ДВИГАТЕЛЕЙ CD17, CD20	191	ЗАМЕЧАНИЯ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ АКП	270
СИСТЕМА ВПРЫСКА ТОПЛИВА	191	РЕМОНТ НА АВТОМОБИЛЕ	270
ТОПЛИВНЫЙ НАСОС ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ (ТНВД) VE-ТИПА	191	ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ	272
СНЯТИЕ	191	СНЯТИЕ И УСТАНОВКА	279
РАЗБОРКА	192	РАЗДАТОЧНАЯ КОРОБКА	280
РАЗБОРКА	193	СНЯТИЕ И УСТАНОВКА	280
ПРОВЕРКА	195	КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ	281
СБОРКА	195	ПРОВЕРКА ПЕРЕД РАЗБОРКОЙ	281
УСТАНОВКА	199	КОНТАКТ ЗУБЬЕВ	282
РЕГУЛИРОВКА	199	РАЗБОРКА	283
ВПРЫСКИВАЮЩИЕ ФОРСУНКИ	200	РЕМОНТ КОМПОНЕНТОВ	283
СНЯТИЕ И УСТАНОВКА	200	РЕГУЛИРОВКА	287
РАЗБОРКА	200	СБОРКА	290
ПРОВЕРКА	201	РЕМОНТНЫЕ ДАННЫЕ И СПЕЦИФИКАЦИИ	290
ЧИСТКА	201	КАРДАННЫЙ ВАЛ И ДИФФЕРЕНЦИАЛ	292
СБОРКА	201	КАРДАННЫЙ ВАЛ	292
ИСПЫТАНИЕ И РЕГУЛИРОВКА	201		
ПРОВЕРКА ТОПЛИВОПОДАЧИВАЮЩЕГО НАСОСА	202		
ЭЛЕКТРОКЛАПАН ОТСЕЧКИ ТОПЛИВА	202		
СИСТЕМА ВЕНТИЛЯЦИИ КАРТЕРА ДВИГАТЕЛЯ	202		
КЛАПАН УПРАВЛЕНИЯ КАРТЕРНЫМИ ГАЗАМИ	202		
ШЛАНГ ВЕНТИЛЯЦИИ	202		
СИСТЕМА БЫСТРОГО НАКАЛА	203		
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА - БЕЗ СИСТЕМЫ E.G.R.	203		
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА - С СИСТЕМОЙ E.G.R.	203		
ОПИСАНИЕ РАБОТЫ	203		
ОПРЕДЕЛЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	203		
РАСПОЛОЖЕНИЕ КОМПОНЕНТОВ	204		
ПРОВЕРКА КОМПОНЕНТОВ	204		

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА (ГЛАВНАЯ ПЕРЕДАЧА)	293	РУЛЕВОЕ КОЛЕСО И РУЛЕВАЯ КОЛОНКА	337
ОБСЛУЖИВАНИЕ НА АВТОМОБИЛЕ (ГЛАВНАЯ ПЕРЕДАЧА)	293	РУЛЕВОЙ МЕХАНИЗМ И ПРИВОД БЕЗ УСИЛИТЕЛЯ (R24S, R24N) .	338
ПЕРЕДНИЙ МОСТ И ПОДВЕСКА	294	РУЛЕВОЙ МЕХАНИЗМ И ПРИВОД С УСИЛИТЕЛЕМ (PR24SC)	341
ПЕРЕДНИЙ МОСТ И ПОДВЕСКА	294	МАСЛЯНЫЙ НАСОС	345
ПРОВЕРКА И РЕГУЛИРОВКА НА АВТОМОБИЛЕ	294	РЕМОНТНЫЕ ДАННЫЕ И СПЕЦИФИКАЦИИ	346
СТУПИЦА КОЛЕСА И ПОВОРОТНЫЙ КУЛАК	296	КУЗОВ	347
ПРИВОДНЫЕ ВАЛЫ	296	РАЗМЕРЫ АВТОМОБИЛЯ	347
УСТАНОВКА	296	КОМПОНЕНТЫ КУЗОВА	347
РАЗБОРКА	297	КОНСТРУКЦИЯ КУЗОВА - СЕРИЯ N14	349
ПРОВЕРКА	297	КОНСТРУКЦИЯ КУЗОВА - СЕРИЯ В13 - КУПЕ	350
СБОРКА	297	ПРАВКА КУЗОВА	351
ПРИВОДНЫЕ ВАЛЫ	298	РАЗМЕРЫ КУЗОВА	352
ПРИВОДНЫЕ ВАЛЫ (МОДЕЛИ 2WD)	298	МОТОРНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ	353
РАЗБОРКА	298	ПОД КУЗОВОМ	354
ПРОВЕРКА	300	САЛОН И ЗАДНЯЯ ЧАСТЬ КУЗОВА АВТОМОБИЛЯ	357
СБОРКА	300	ОТОПИТЕЛЬ И КОНДИЦИОНЕР	359
ПРИВОДНЫЕ ВАЛЫ (МОДЕЛИ 4WD)	302	СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ	359
РАЗБОРКА	302	ПОТОК ХЛАДАГЕНТА	359
ПРОВЕРКА	302	КНОПочный БЛОК УПРАВЛЕНИЯ	359
СБОРКА	302	ДВИГАТЕЛЬ ВПУСКНОЙ ЗАСЛОНКИ	359
ПЕРЕДНЯЯ ПОДВЕСКА	303	ДВИГАТЕЛЬ ЗАЛОНКИ РЕЖИМА ОБДУВА	360
ПРУЖИНА И СТОЙКА	303	СНЯТИЕ И УСТАНОВКА	360
СТАБИЛИЗАТОР ПОПЕРЕЧНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ	305	РАЗБОРКА	360
ПОПЕРЕЧНЫЙ РЫЧАГ И НИЖНИЙ ШАРОВОЙ ШАРНИР	305	ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ - РАСПОЛОЖЕНИЕ КОМПОНЕНТОВ	
РЕМОНТНЫЕ ДАННЫЕ И СПЕЦИФИКАЦИИ	306	КОНДИЦИОНЕРА - ОТСЕК ДВИГАТЕЛЯ	361
ЗАДНИЙ МОСТ И ПОДВЕСКА	309	РАСПОЛОЖЕНИЕ ЖГУТОВ СИСТЕМЫ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ	362
ПРОВЕРКА И РЕГУЛИРОВКА НА АВТОМОБИЛЕ	309	ПРОВЕРКА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ КОМПОНЕНТОВ	362
СТУПИЦА КОЛЕСА	310	УСТАНОВКА КОМПРЕССОРА	364
ЗАДНЯЯ ПОДВЕСКА	311	ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕСТ ДЛЯ КОНДИЦИОНЕРА	364
РЕМОНТНЫЕ ДАННЫЕ И СПЕЦИФИКАЦИИ (2WD, 4WD)	313	ТАБЛИЦА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ КОНДИЦИОНЕРА	364
ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА	315	ТЕРМОУПРАВЛЯЮЩИЙ УСИЛИТЕЛЬ	364
ТОРМОЗНОЙ ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ КОНТУР	315	ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ	365
УПРАВЛЯЮЩИЙ КЛАПАН	315	МАСЛО КОМПРЕССОРА – ДЛЯ МОДЕЛИ NVR 140S (ПРОИЗВОДСТВА	
ТОРМОЗНАЯ ПЕДАЛЬ	317	ATSUGI)	365
ГЛАВНЫЙ ЦИЛИНДР	317	ПРОВЕРКА И РЕГУЛИРОВКА	365
РАЗБОРКА	318	КОМПРЕССОР - МОДЕЛЬ NVR 140S (ПРОИЗВОДСТВА ATSUGI)	366
ПРОВЕРКА	318	МУФТА КОМПРЕССОРА	366
СБОРКА	318	ТЕПЛОВОЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ	366
УСТАНОВКА	318	ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ	367
ВАКУУМНЫЙ УСИЛИТЕЛЬ	318	РАЗЪЕМЫ ЖГУТОВ	367
РЕМОНТ НА АВТОМОБИЛЕ	318	СТАНДАРТНЫЕ РЕЛЕ	367
СНЯТИЕ	318	ПЛАВКИЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ	367
ПРОВЕРКА	319	ПЛАВКАЯ ВСТАВКА	367
УСТАНОВКА	319	ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ АККУМУЛЯТОРОВ	368
ВАКУУМНЫЙ ШЛАНГ	319	МОДЕЛИ N14	368
СНЯТИЕ И УСТАНОВКА	319	МОДЕЛИ В13	368
ПРОВЕРКА	319	СНЯТИЕ И УСТАНОВКА СТАРТЕРА	368
ПЕРЕДНИЙ ДИСКОВЫЙ ТОРМОЗ	319	СИСТЕМА ЗАПУСКА	368
ЗАМЕНА КОЛОДОК	319	СИСТЕМА ЗАРЯДКИ	371
СНЯТИЕ	320	КОМБИНИРОВАННЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ	374
РАЗБОРКА	320	ФАРЫ – СИСТЕМА ПОСВЕТКИ В ДНЕВНОЕ ВРЕМЯ –	375
ПРОВЕРКА	320	ФАРЫ – СИСТЕМА DIM-DIP –	375
СБОРКА	321	ФАРЫ – РЕГУЛИРОВКА НАПРАВЛЕННОСТИ СВЕТА ФАР –	375
УСТАНОВКА	321	ЗАМЕНА ЛАМП	376
ЗАДНИЙ БАРАБАННЫЙ ТОРМОЗ	321	СПЕЦИФИКАЦИИ ЛАМП	376
СНЯТИЕ	322	ПРОВЕРКА ПРЕРЫВАТЕЛЯ СИГНАЛОВ ПОВОРОТА И АВАРИЙНОЙ СИГ-	
ПРОВЕРКА – РАБОЧИЙ ТОРМОЗНОЙ ЦИЛИНДР	322	НАЛИЗАЦИИ	376
ПРОВЕРКА – БАРАБАН	322	ПРИБОРЫ И УКАЗАТЕЛИ СТРЕЛОЧНОГО ТИПА	377
ПРОВЕРКА – НАКЛАДКА	322	ПРИБОРЫ И УКАЗАТЕЛИ ЭЛЕКТРОННОГО ТИПА	381
УСТАНОВКА	322	КОНТРОЛЬНЫЕ ЛАМПЫ И ЗУММЕР	383
ЗАДНИЙ ДИСКОВЫЙ ТОРМОЗ	323	ОБОГРЕВАТЕЛЬ ЗАДНЕГО ОКНА	384
ЗАМЕНА КОЛОДКИ	323	АУДИОСИСТЕМА И АНТЕННА С СЕРВОПРИВОДОМ	384
ЗАДНИЙ ДИСКОВЫЙ ТОРМОЗ	324	РАСПОЛОЖЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ КОМПОНЕНТОВ	385
СНЯТИЕ	324	ОТСЕК ДВИГАТЕЛЯ	385
РАЗБОРКА	324	САЛОН АВТОМОБИЛЯ	386
ПРОВЕРКА – СУППОРТ	325	РАЗВОДКА ЖГУТОВ	386
ПРОВЕРКА – ДИСК	325	ЖГУТЫ ОТСЕКА ДВИГАТЕЛЯ	387
СБОРКА	325	ГЛАВНЫЙ ЖГУТ (ЛЕВЫЙ РУЛЬ)	389
УСТАНОВКА	326	ГЛАВНЫЙ ЖГУТ (ПРАВЫЙ РУЛЬ)	391
ПРОВЕРКА	327	ЖГУТ КУЗОВА	392
СНЯТИЕ И УСТАНОВКА	327	ЖГУТ E.F.I.	396
УПРАВЛЕНИЕ СТОЯНОЧНЫМ ТОРМОЗОМ	327	ЖГУТ E.F.I.	397
РЕГУЛИРОВКА	327	ЖГУТ ДВИГАТЕЛЯ	398
АНТИБЛОКИРОВОЧНАЯ ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА (A.B.S.)	327	ЖГУТ ДВИГАТЕЛЯ	399
НАЗНАЧЕНИЕ	327	ЖГУТ ДВЕРИ (ЛЕВАЯ СТОРОНА)	400
РЕЖИМ РАБОТЫ	328	ЖГУТ ДВЕРИ (ПРАВАЯ СТОРОНА)	400
КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМЫ	328	МНОГОКОНТАКТНЫЙ СОЕДИНИТЕЛЬ (S.M.J.)	400
ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ	328	ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА	401
РАБОТА ГИДРАВЛИЧЕСКОГО КОНТУРА ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО МЕХАНИЗМА A.B.S.	329		
РАСПОЛОЖЕНИЕ КОМПОНЕНТОВ СИСТЕМЫ A.B.S.	332		
РЕМОНТНЫЕ ДАННЫЕ И СПЕЦИФИКАЦИИ	333		
РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ	336		
ПРОВЕРКА НА АВТОМОБИЛЕ	336		