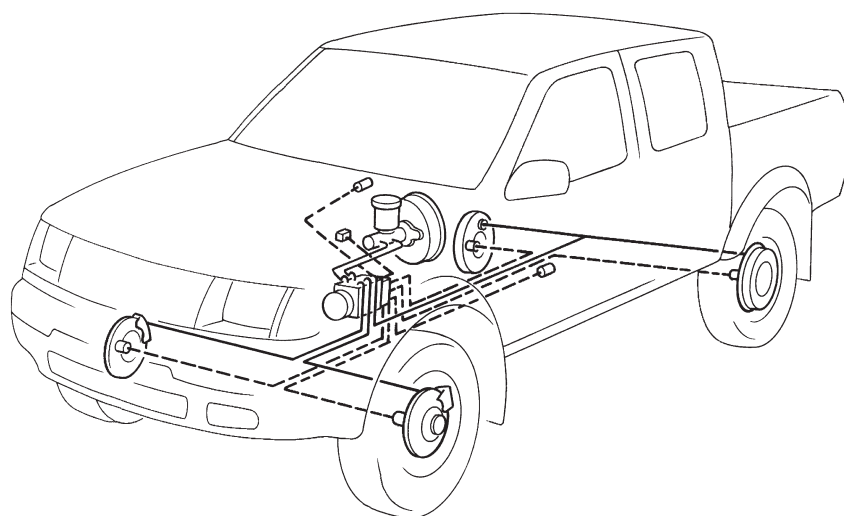


NISSAN

PICK-UP/NP300

*модели D22 выпуска с 2005 г.
с дизельным двигателем YD25DDTi*



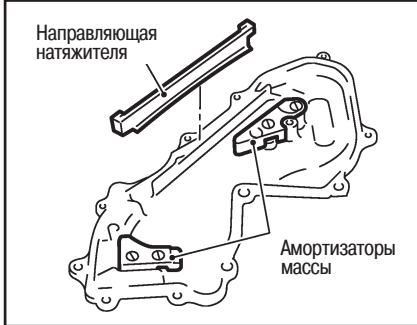
***Руководство по эксплуатации, устройство,
техническое обслуживание, ремонт***

Новосибирск
Автонавигатор
2010

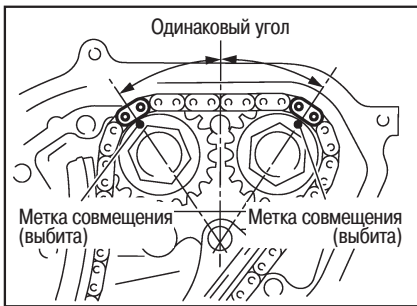
- Выверните все болты вместе с резиновыми шайбами, т.к. пространство для их снятия ограничено.

Внимание:

- После снятия передней крышки цепи ГРМ во избежание попадания посторонних частиц в двигатель закройте отверстие.
- Не снимайте два амортизатора массы с обратной стороны крышки.

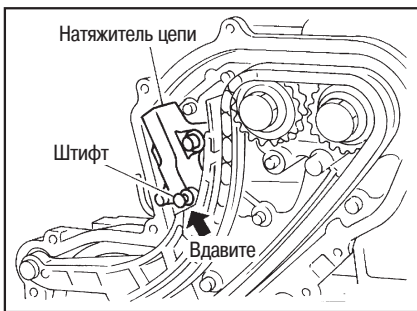


- Установите поршень цилиндра № 1 в ВМТ в такте сжатия.
- Проверните шкив коленвала по часовой стрелке так, чтобы метки совмещения (выбиты) на звездочках распредвалов встали так, как показано на рисунке.

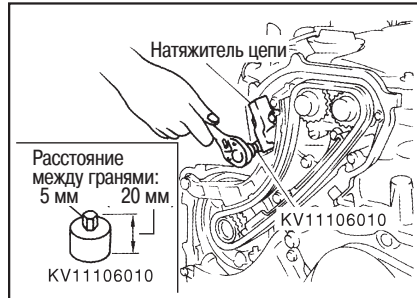


- Указатель синхронизации на шкиве коленвала не предусмотрен.
- При установке в качестве меток совмещения можно использовать звенья вторичной цепи ГРМ с цветовой маркировкой. При снятии маркировка может и не потребоваться; однако, при необходимости нанесите метки, т.к. метка на звездочке ТНВД может быть едва различима.

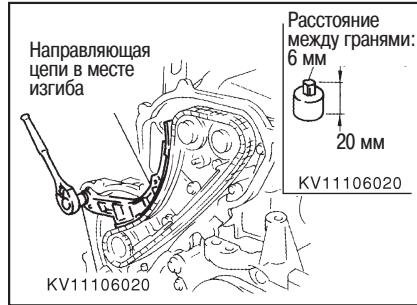
- Снимите натяжитель цепи.
 - Вдавите плунжер натяжителя цепи и зафиксируйте его в нажатом положении штифтом.



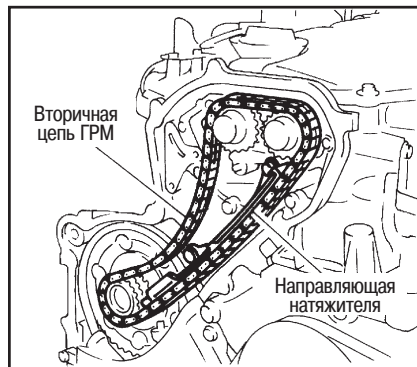
- При помощи шестигранного ключа (специнструмент, расстояние между гранями: 5 мм) выверните болты и снимите натяжитель цепи.
- Снимите направляющую цепи ГРМ в месте изгиба.
 - При помощи шестигранного ключа (специнструмент, расстояние между



ду гранями: 6 мм) выверните болты и снимите направляющую цепи ГРМ в месте изгиба.



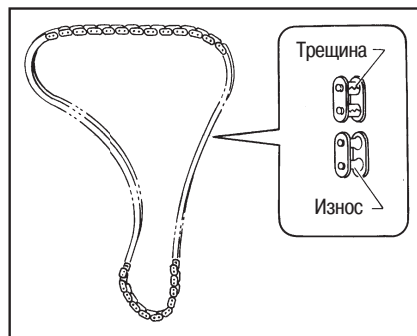
- Снимите направляющую натяжителя цепи ГРМ.
- Снимите вторичную цепь ГРМ.



- Цепь ГРМ можно снять отдельно без снятия звездочек.

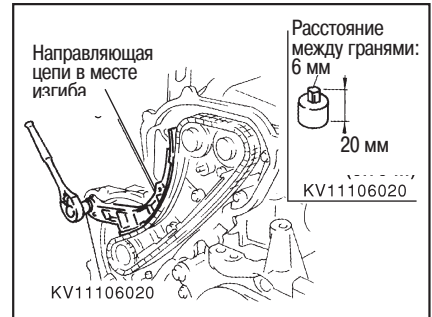
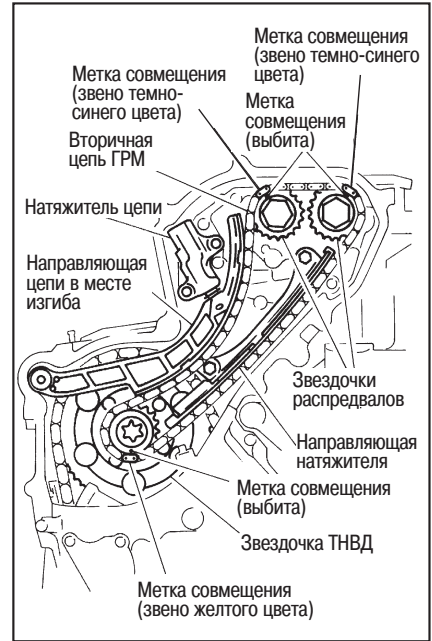
ПРОВЕРКА

Проверьте, нет ли трещин или чрезмерного износа на роликовых звеньях. При необходимости замените цепь ГРМ.



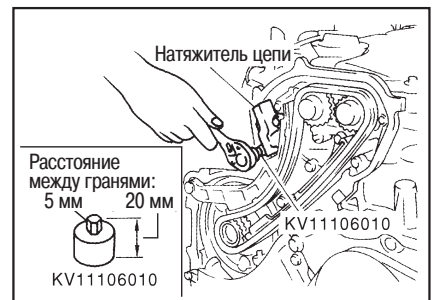
УСТАНОВКА

- Наденьте вторичную цепь ГРМ.
 - При установке совместите метки на звездочках с цветовой маркировкой (цветными звеньями) на цепи ГРМ.
- Установите направляющую натяжителя цепи ГРМ.
 - У верхнего болта стержень длиннее, чем у нижнего.
- При помощи шестигранного ключа (специнструмент, расстояние между гранями: 6 мм) установите



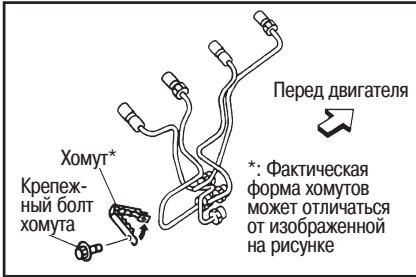
направляющую цепи ГРМ в месте изгиба.

- Установите натяжитель цепи.
 - Вдавите плунжер натяжителя цепи. Зафиксируйте его в нажатом положении штифтом и установите натяжитель цепи.
 - При помощи шестигранного ключа (специнструмент, расстояние между гранями: 5 мм) затяните болты.



- Выньте штифт, придерживая плунжер.
 - Еще раз убедитесь, что метки на звездочках совместились с цветовой маркировкой (цветными звеньями) на цепи ГРМ.
- Установите переднюю крышку цепи ГРМ.
 - Установите направляющую натяжителя с обратной стороны передней крышки.
 - При установке держите переднюю крышку вертикально. Если наклонить крышку, направляющая натяжителя может слететь.
 - Нанесите рекомендуемый герметик с обоих концов изогнутого участка (места, где пристыковывается за-

- Наденьте хомут на топливные трубки в направлении, показанном на рисунке.



- Вставьте крепежный болт хомута (на 4 трубки) со стороны задней части в сторону перед двигателя.

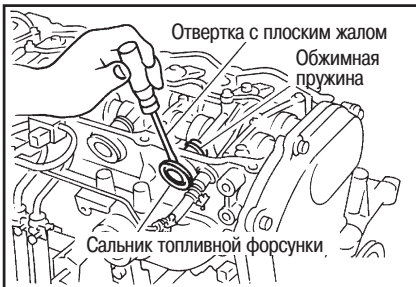
САЛЬНИКИ ТОПЛИВНЫХ ФОРСУНОК

СНЯТИЕ

При помощи инструмента, например, отвертки с плоским жалом, подденьте сальник за фланец и снимите его.

УСТАНОВКА

- Установив топливную форсунку в сборе, вдавливайте сальник со стороны головки цилиндров, пока он не упрется во фланец.
 - Убедитесь, что обжимная пружина сальника со стороны топливной форсунки не спадывает.
- В случае снятия топливной форсунки в сборе замените сальник новым. (В случае снятия только топливных трубок заменять сальник не требуется).



ПЕРЕПУСКНАЯ ТРУБКА

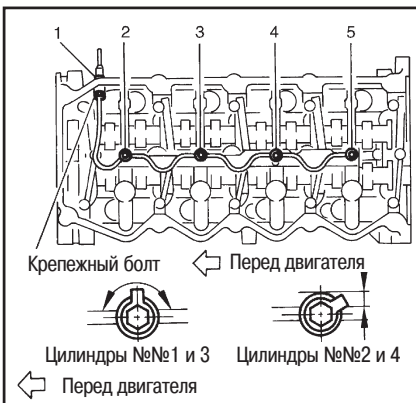
СНЯТИЕ

Ослабьте и открутите крепежные болты и накидные гайки в порядке, обратном изображенному на рисунке.

- При ослаблении накидных гаек придерживайте головки шестигранных крепежных болтов (головка внутри) при помощи ключа.

УСТАНОВКА

- Затяните накидные гайки и крепежные болты в порядке, указанном цифрами на рисунке.



- При затягивании накидных гаек придерживайте головки шестигранных крепежных болтов (головка внутри) при помощи ключа.
- Во избежание заедания за клапанную крышку расположите выступы прокладок перепускных трубок в пределах, обозначенных стрелками, а затем затяните крепежные болты. (Будьте особенно осторожны с цилиндрами №№2 и 4).
- После установки перепускной трубки проверьте ее герметичность.
 - После затягивания болтов выступы прокладок перепускных трубок могут отломиться. Однако, это не влияет на работу.

ТОПЛИВНЫЕ ФОРСУНКИ В СБОРЕ

СНЯТИЕ

- Снимите опору форсунки, затем выньте форсунку в сборе, вращая ее по часовой стрелке и против часовой стрелки.



- При помощи инструмента, например, отвертки с плоским жалом, выньте медную шайбу из головки цилиндров.

Внимание: Не разбирайте топливные форсунки высокого давления.

УСТАНОВКА

- Вставьте прокладку форсунки в отверстие в головке цилиндров.
- Поставьте кольцевое уплотнение в установочную канавку со стороны форсунки и вставьте форсунку в головку цилиндров.

ПРОВЕРКА И РЕГУЛИРОВКА

Внимание: При использовании тестера форсунок не допускайте, чтобы дизельное топливо, распыляемое из форсунки, попало на руки или другие участки тела. Также наденьте защитные очки.

ПРОВЕРКА ГЕРМЕТИЧНОСТИ ПЕРЕПУСКНОЙ ТРУБКИ

Перед установкой клапанной крышки проведите следующую проверку:

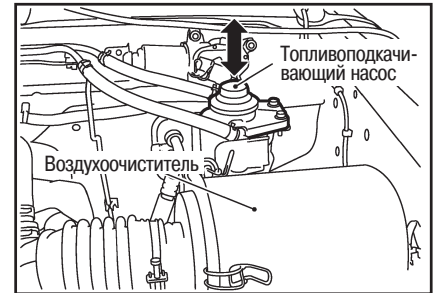
- Подсоедините ручной вакуумный насос к перепускному шлангу.
- Убедитесь, что после создания вакуума, как указано ниже, поддерживается герметичность.



Стандарт: от -53,3 до -66,7 кПа (от -400 до -500 мм рт.ст.)

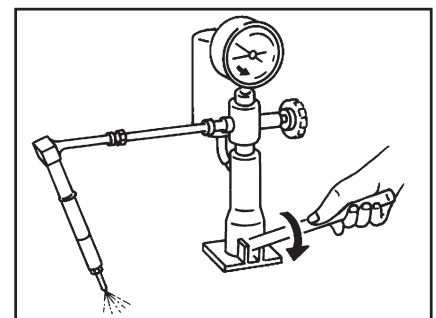
ПРОКАЧКА ТОПЛИВНЫХ ТРУБОК

После ремонта выпустите воздух из трубок, покачивая топливоподкачивающий насос, пока не почувствуете сопротивление нажатию. См. ниже.



ПРОВЕРКА ДАВЛЕНИЯ ВПРЫСКА

- Подсоедините форсунку к тестеру и выпустите воздух из накидной гайки.



- Медленно покачайте рукоятку тестера (с частотой один раз в секунду), наблюдая за показаниями манометра.
- Считайте показание манометра, когда давление впрыска только начнет падать.

Давление начала впрыска:

Новая форсунка: 18500-20500 кПа (189-209 кг/см²)

Предел: 16200 кПа (165 кг/см²)

- Впрыск топлива из форсунки производится под давлением в 2 этапа. Однако, оценку давления следует выполнять на первом этапе открытия клапана.
- Всегда проверяйте давление начала впрыска при помощи новой форсунки.

ПРОВЕРКА ФОРМЫ ФАКЕЛА РАСПЫЛА ТОПЛИВА

- Покачайте рукоятку тестера с частотой один полный ход в секунду.

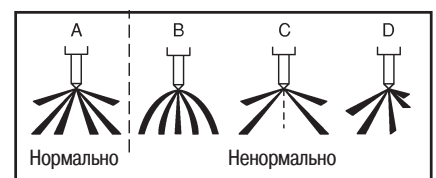
Неудовлетворительная форма факела:

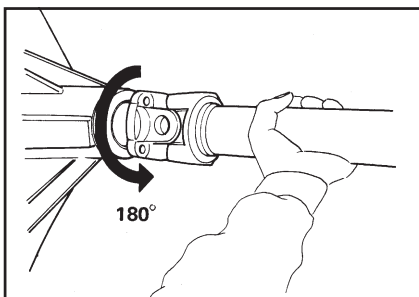
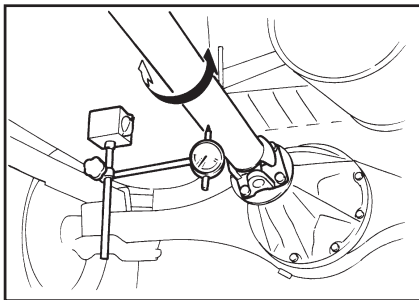
Топливо впрыскивается не по прямой и слабой струей (вариант «В» на рисунке).

Топливо впрыскивается каплями (вариант «С» на рисунке).

Топливо впрыскивается неравномерно (вариант «D» на рисунке).

- Если форма факела распыла топлива отличается от нормы, замените форсунку в сборе.





Предельное биение: 0,6 мм

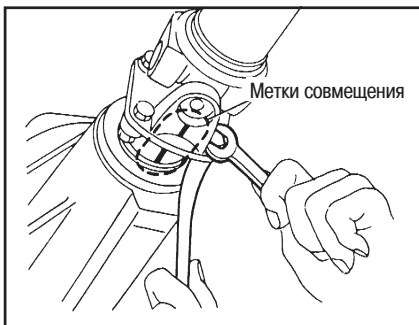
4. Снова проверьте биение. Если оно все еще превышает указанный предел, замените карданный вал в сборе.
5. Проведите дорожное испытание.

ПРОВЕРКА ВНЕШНЕГО ВИДА

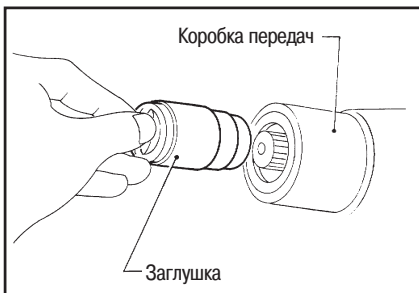
- Проверьте, нет ли забоин или трещин на трубе карданного вала. При необходимости замените.
- Проверьте, не исходит ли шум от центрального подшипника и нет ли на нем повреждений. При необходимости замените.

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

1. Нанесите метки совмещения на фланцы и отделите карданный вал от главной передачи.



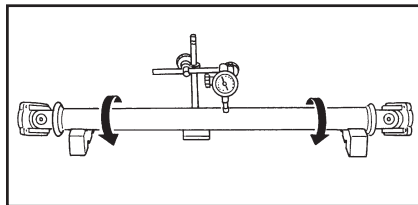
2. Снимите карданный вал.



- После снятия заднего карданного вала вставьте заглушку в задний сальник.

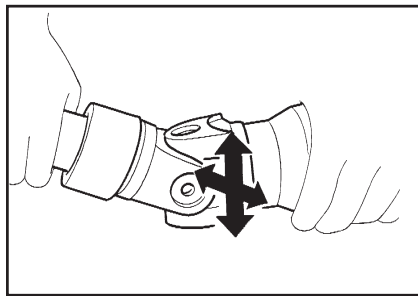
ПРОВЕРКА

- Проверьте биение карданного вала. Если оно превышает указанный предел, замените карданный вал в сборе.



Предельное биение: 0,6 мм

- Проверьте осевой люфт крестовины.
- Если люфт превышает указанный предел, замените карданный вал в сборе.

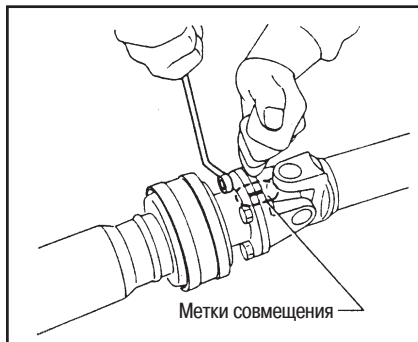


Осевой люфт крестовины: 0,02 мм или менее

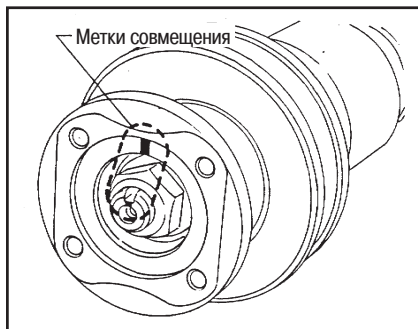
РАЗБОРКА

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ПОДШИПНИК

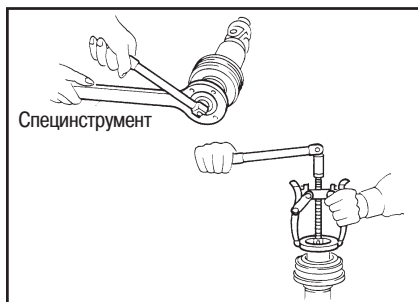
1. Нанесите метки совмещения на фланцы и отделите 2-ю трубу карданного вала от 1-й.



2. Нанесите метки совмещения на фланец и вал.

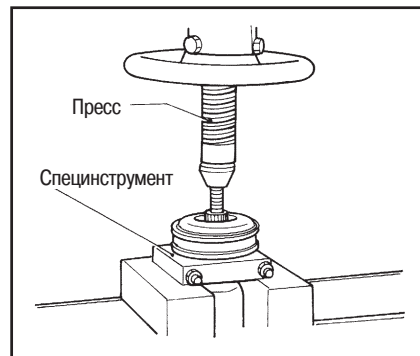


3. При помощи специнструмента открутите контргайку.



№№ специнструмента:
R180A, C200 - ST38060002
H233B - KV38104700

4. Снимите соединительный фланец при помощи съемника.
5. При помощи специнструмента и пресси выпрессуйте центральный подшипник.

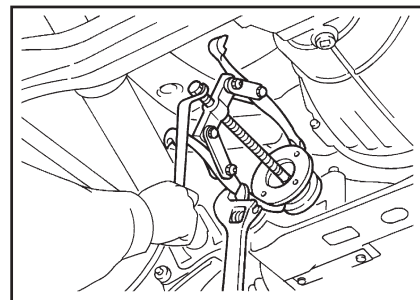


№ специнструмента: ST30031000

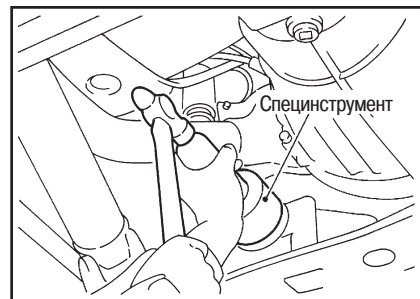
ГЛАВНАЯ ПЕРЕДАЧА

ЗАМЕНА ПЕРЕДНЕГО САЛЬНИКА

(ПЕРЕДНЯЯ ГЛАВНАЯ ПЕРЕДАЧА: МОДЕЛЬ R180A)



1. Снимите передний карданный вал.
2. Ослабьте гайку ведущей шестерни.
3. Снимите соединительный фланец при помощи съемника.
4. Извлеките передний сальник.
5. Нанесите универсальную консистентную смазку в полость на уплотняющих кромках сальника. Запрессуйте передний сальник в картер дифференциала.



№ специнструмента: KV38100500

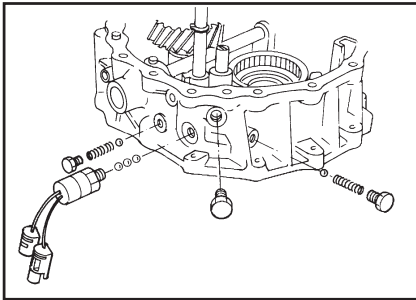
6. Подсоедините соединительный фланец и затяните гайку ведущей шестерни.
7. Установите карданный вал.

(ЗАДНЯЯ ГЛАВНАЯ ПЕРЕДАЧА: МОДЕЛЬ H233B)

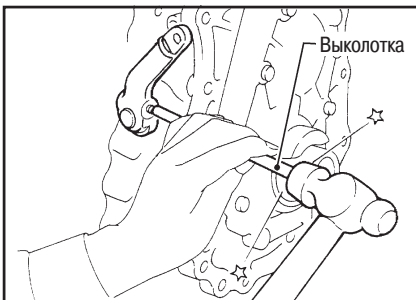
Внимание: На моделях главной передачи с распорной втулкой (C200) после снятия соединительного фланца необходимо отрегулировать преднатяг подшипника. Поэтому требуется переборка главной передачи.

в сборе, попеременно постукивая по переднему торцу вторичного вала и переднего приводного вала пластиковым молотком.

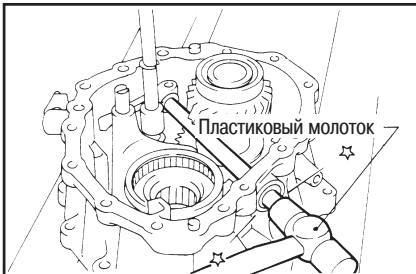
- Не погните приводную цепь.
- 12. Разберите передний картер.
 - a. Снимите выключатель, заглушки, пружины стопорных шариков и стопорные шарики.



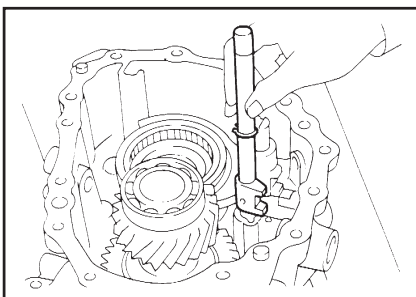
- b. Снимите наружный рычаг переключения диапазонов.



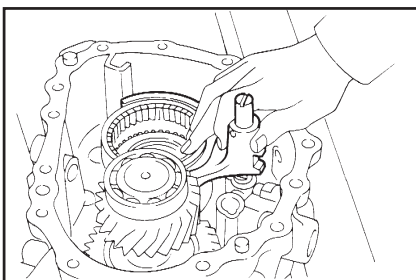
- c. Выньте стопорный штифт из внутреннего рычага переключения диапазонов и выбейте поперечный вал с заглушкой.



- d. Снимите шток переключения «2WD-4WD».

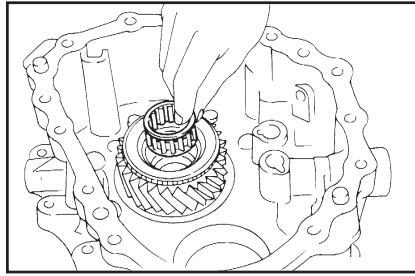


- e. Снимите шток и вилку переключения

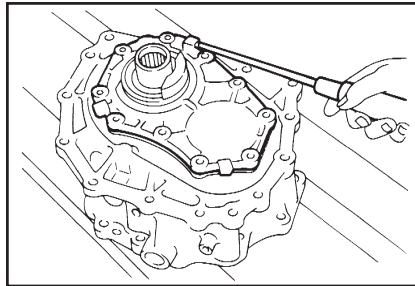


низшего и высшего диапазонов в сборе вместе со скользящей муфтой.

- f. Снимите игольчатый подшипник с шестерни вторичного вала.



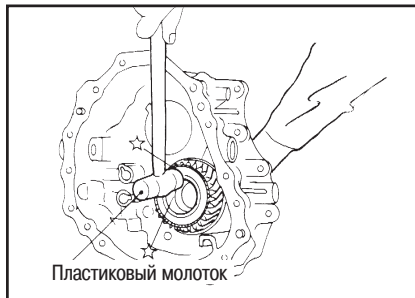
- g. Выверните болты, крепящие крышку переднего картера, затем снимите картер.



- h. Снимите шестерню промежуточного вала, слегка постукивая по ней пластиковым молотком.



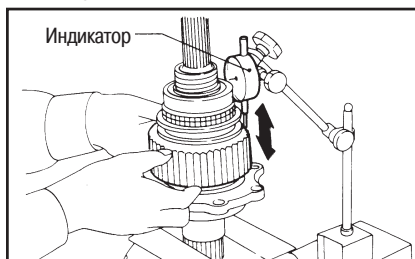
- i. Снимите шестерню вторичного вала, слегка постукивая по ней пластиковым молотком.



РЕМОНТ КОМПОНЕНТОВ ВТОРИЧНЫЙ ВАЛ

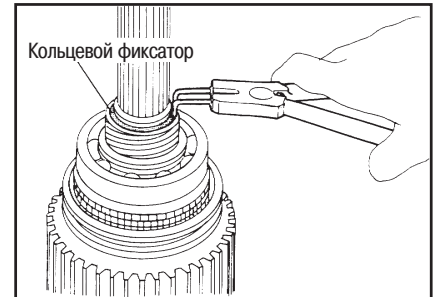
РАЗБОРКА

1. Проверьте осевой люфт передней ведущей звездочки.

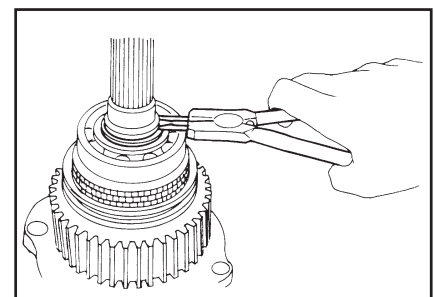


Стандарт: 0,2-0,35 мм

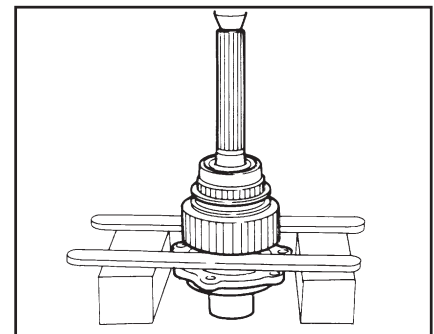
- Если люфт превышает предельное значение, проверьте, нет ли износа на передней ведущей звездочке и зубчатой муфте.
2. Снимите кольцевой фиксатор, шестерню привода спидометра и стальной шарик.



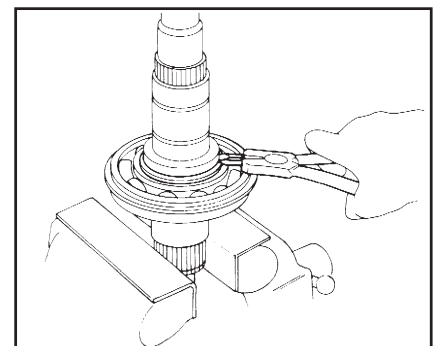
- Не потеряйте стальной шарик.
3. Снимите стопорное кольцо и проставку.



4. Выпрессуйте переднюю ведущую звездочку вместе с задним подшипником вторичного вала и зубчатой муфтой.
5. Снимите игольчатый подшипник.



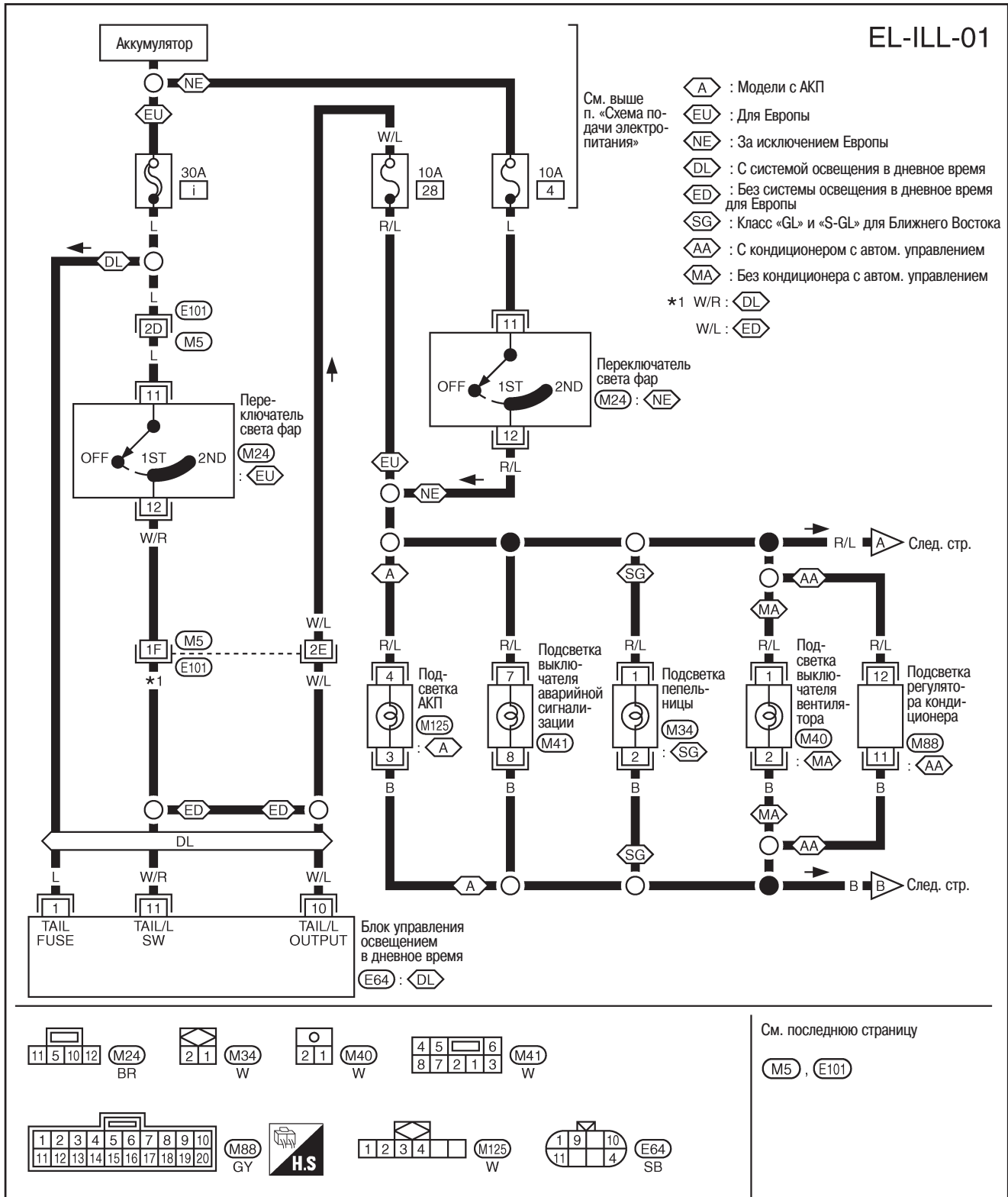
6. Снимите сепаратор подшипника, затем стопорное кольцо и проставку.



7. Выпрессуйте передний подшипник с вторичного вала.

ПОДСВЕТКА

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ – МОДЕЛИ С ЛЕВЫМ РУЛЕМ



СОДЕРЖАНИЕ

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	9	Болты и гайки коллектора.....	43
ПРИБОРНАЯ ПАНЕЛЬ И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ.....	9	Проверка приводных ремней.....	43
ПРИБОРНАЯ ПАНЕЛЬ.....	9	Ремень генератора и водяного насоса.....	43
СТРЕЛОЧНЫЕ УКАЗАТЕЛИ И ПРИБОРЫ.....	9	Прогибание приводных ремней.....	43
КОНТРОЛЬНЫЕ ЛАМПЫ, ИНДИКАТОРЫ, ЗВУКОВЫЕ ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ СИГНАЛЫ.....	11	Регулировка.....	43
ОХРАННАЯ СИСТЕМА.....	12	Ремни компрессора кондиционера и насоса гидроусилителя.....	44
ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ОМЫВАТЕЛЯ ФАР.....	12	Замена моторного масла.....	44
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ СВЕТА ФАР И УКАЗАТЕЛЕЙ ПОВОРОТА, РЕГУЛЯТОР ЯРКОСТИ ПОДСВЕТКИ ПАНЕЛИ ПРИБОРОВ.....	13	Замена масляного фильтра.....	44
ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ КОРРЕКТОРА ФАР.....	13	Снятие.....	44
ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ПРОТИВОТУМАННЫХ ФОНАРЕЙ.....	13	Установка.....	45
ВЫКЛЮЧАТЕЛИ ОЧИСТИТЕЛЯ И ОМЫВАТЕЛЯ СТЕКОЛ.....	13	Замена охлаждающей жидкости двигателя.....	45
ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ОБОГРЕВАТЕЛЕЙ ЗАДНЕГО СТЕКЛА И ЗЕРКАЛ ЗАДНЕГО ВИДА.....	13	Промывка системы охлаждения.....	45
ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВАРИЙНОЙ СВЕТОВОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ ОКНА.....	14	Проверка и замена топливного фильтра и слив воды.....	45
ВЕНТИЛЯЦИОННЫЙ ЛЮК В КРЫШЕ.....	14	Проверка топливного фильтра.....	45
ЧАСЫ.....	15	Замена топливного фильтра.....	46
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ РОЗЕТКИ.....	15	Слив воды из топливного фильтра.....	46
ПРИКУРИВАТЕЛЬ И ПЕПЕЛЬНИЦА.....	15	Проверка топливопроводов.....	46
РАЗМЕЩЕНИЕ БАГАЖА, ОДЕЖДЫ И МЕЛКИХ ВЕЩЕЙ.....	15	Очистка и замена фильтрующего элемента воздухоочистителя.....	46
ПЛАФОНЫ ВНУТРЕННЕГО ОСВЕЩЕНИЯ.....	16	Проверка циклонного воздухоочистителя.....	46
ПОДГОТОВКА К НАЧАЛУ ДВИЖЕНИЯ.....	16	МЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ДВИГАТЕЛЯ	47
КЛЮЧИ.....	16	ОХЛАДИТЕЛЬ ВОЗДУХА НАДДУВА.....	47
ЗАМКИ ДВЕРЕЙ.....	16	Снятие и установка.....	47
МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СИСТЕМА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ.....	17	Проверка.....	47
КАПОТ.....	18	ИЗМЕРЕНИЕ ДАВЛЕНИЯ КОМПРЕССИИ.....	47
ДВЕРКА ЗАЛИВНОЙ ГОРЛОВИНЫ ТОПЛИВНОГО БАКА.....	18	МАСЛЯНЫЙ ПОДДОН.....	48
ГРУЗОВАЯ ПЛАТФОРМА.....	18	Снятие.....	48
РУЛЕВОЕ КОЛЕСО.....	18	Установка.....	49
ЗЕРКАЛА ЗАДНЕГО ВИДА.....	19	ЦЕПИ ГРМ.....	50
КОСМЕТИЧЕСКОЕ ЗЕРКАЛО.....	19	Вторичная цепь ГРМ.....	50
РЫЧАГ СТОЯНОЧНОГО ТОРМОЗА.....	19	Первичная цепь ГРМ.....	52
СИСТЕМА ОТОПЛЕНИЯ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА, АУДИОСИСТЕМА.....	19	Снятие.....	52
ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ И ВОЖДЕНИЕ АВТОМОБИЛЯ.....	25	Проверка.....	54
ЗАМОК ЗАЖИГАНИЯ.....	25	Установка.....	54
ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ.....	25	ВПУСКНОЙ КОЛЛЕКТОР.....	56
ВОЖДЕНИЕ АВТОМОБИЛЯ.....	26	Снятие и установка.....	56
СИСТЕМА ПОЛНОГО ПРИВОДА.....	26	Топливные трубки.....	57
БУКСИРОВКА ПРИЦЕПА.....	29	Снятие.....	57
В СЛУЧАЕ НЕИСПРАВНОСТИ.....	30	Установка.....	57
ЗАМЕНА ПОВРЕЖДЕННОГО КОЛЕСА.....	30	Впускной коллектор.....	57
ПЕРЕГРЕВ ДВИГАТЕЛЯ.....	32	Снятие.....	57
БУКСИРОВКА АВТОМОБИЛЯ.....	32	Установка.....	57
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ОПЕРАЦИИ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ САМОСТОЯТЕЛЬНО.....	33	Управляющий клапан EGR.....	57
ПРОВЕРКИ В МОТОРНОМ ОТСЕКЕ.....	33	Проверка.....	57
СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ.....	33	АТАЛИТИЧЕСКИЙ НЕЙТРАЛИЗАТОР.....	57
МОТОРНОЕ МАСЛО.....	34	Снятие и установка.....	57
ТОПЛИВНЫЙ ФИЛЬТР.....	34	Подготовительные операции.....	57
ПРИВОДНЫЕ РЕМНИ.....	35	Снятие.....	58
ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА.....	35	Установка.....	58
ТОРМОЗНАЯ ЖИДКОСТЬ И ЖИДКОСТЬ ГИДРОПРИВОДА СЦЕПЛЕНИЯ.....	35	Кронштейн.....	58
РАБОЧАЯ ЖИДКОСТЬ ДЛЯ ГИДРОУСИЛИТЕЛЯ РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ.....	35	Установка.....	58
ВОЗДУХООЧИСТИТЕЛЬ.....	35	ВЫПУСКНОЙ КОЛЛЕКТОР, ТУРБОКОМПРЕССОР.....	58
ЩЕТКИ СТЕКЛООЧИСТИТЕЛЯ.....	35	Снятие и установка.....	58
БАЧОК ОМЫВАТЕЛЯ ВЕТРОВОГО СТЕКЛА И ФАР.....	36	Подготовительные операции.....	58
ПЛАВКИЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛИ.....	36	Снятие.....	58
ПРИБОРЫ ОСВЕЩЕНИЯ И СВЕТОВОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ.....	36	Установка.....	58
ФАРЫ.....	36	Прокладка выпускного коллектора.....	58
ПЕРЕДНИЕ ГАБАРИТНЫЕ ФОНАРИ/ПЕРЕДНИЕ УКАЗАТЕЛИ ПОВОРОТА.....	37	Установка.....	58
РАСПОЛОЖЕНИЕ ПРИБОРОВ ОСВЕЩЕНИЯ И СИГНАЛИЗАЦИИ.....	37	Разборка и сборка.....	59
ПРОЧИЕ ФОНАРИ.....	37	Турбокомпрессор.....	59
ЗАМЕНА ЛАМП.....	37	Проверка.....	59
ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ.....	38	Выпускной коллектор.....	59
ЗАПРАВочНЫЕ ЕМКОСТИ, РЕКОМЕНДУЕМОЕ ТОПЛИВО И СМАЗочНЫЕ МАТЕРИАЛЫ.....	38	Турбокомпрессор.....	59
ДВИГАТЕЛЬ.....	39	Вал ротора.....	60
КОЛЕСА И ШИНЫ.....	39	Осевой люфт вала ротора.....	60
РАЗМЕРЫ АВТОМОБИЛЯ.....	40	Колесо турбины.....	60
ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ АВТОМОБИЛЯ.....	40	Колесо компрессора.....	60
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	41	Исполнительный механизм электроклапана регулирования давления наддува.....	60
ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	41	Диагностика неисправностей турбокомпрессора.....	60
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ЖИДКОСТИ И СМАЗочНЫЕ МАТЕРИАЛЫ.....	43	КЛАПАННАЯ КРЫШКА.....	61
Жидкости и смазочные материалы.....	43	Снятие и установка.....	61
Коэффициент вязкости SAE.....	43	Подготовительные операции.....	61
ОБСЛУЖИВАНИЕ ДВИГАТЕЛЯ.....	43	Клапанная крышка.....	61
Проверка моментов затяжки.....	43	ГОЛОВКА ЦИЛИНДРОВ.....	61
		Снятие.....	61
		Распределвалы.....	61
		Головка цилиндров.....	61
		Разборка.....	62
		Проверка.....	63
		Коробление головки цилиндров.....	63
		Визуальная проверка распределвалов.....	63
		Бинение распределвалов.....	63

Высота кулачков распредвалов	63
Масляный зазор в шейках распредвалов	63
Осевой люфт распредвалов	64
Биеение звездочек распредвалов	64
Зазор направляющих втулок клапанов	64
Замена направляющих втулок клапанов	64
Седла клапанов	64
Замена седел клапанов компонентами увеличенного ремонт- ного размера	65
Размеры клапанов	65
Клапанные пружины	65
Толкатели клапанов	65
Установка	66
Подбор прокладки головки цилиндров	66
Деформация (удлинение) болтов головки цилиндров	66
Проверка разности расстояния между головкой и блоком цилиндров	66
Нанесение герметика на заднюю крышку цепи ГРМ	66
Установка головки цилиндров	67
Установка свечей накала	67
Установка распредвалов	67
Клапанные зазоры	67
ДВИГАТЕЛЬ В СБОРЕ	69
Снятие двигателя	69
БЛОК ЦИЛИНДРОВ	70
Снятие и установка	70
Разборка	70
Проверка	72
Сборка	77
Поршни	77
Коленвал	77
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И СПЕЦИФИКАЦИИ	79
СИСТЕМА СМАЗКИ И СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ	82
СИСТЕМА СМАЗКИ ДВИГАТЕЛЯ	82
Смазочный контур	82
Схема смазки	82
Проверка давления масла	83
Масляный насос	83
Снятие и установка	83
Разборка и сборка	83
Проверка масляного насоса	83
Проверка редукционного клапана	84
Кронштейн масляного фильтра	84
Снятие	84
Установка	84
Масляный радиатор	84
Снятие и установка	84
СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ	85
Анализ причин перегрева двигателя	85
Схема охлаждения	86
Проверка системы	86
Проверка крышки радиатора	86
Проверка утечек из системы охлаждения	87
Водяной насос	87
Снятие и установка	87
Термостат и водяные трубки	88
Снятие и установка	88
Проверка	88
Радиатор	89
Снятие и установка	89
Охлаждающий вентилятор (с приводом от коленвала)	89
Снятие и установка	89
Охлаждающий вентилятор (с приводом от электродвигателя)	90
Снятие и установка	90
АКСЕЛЕРАТОР, ТОПЛИВНАЯ СИСТЕМА И СИСТЕМА ВЫПУСКА	91
АКСЕЛЕРАТОР	91
ТОПЛИВНАЯ СИСТЕМА	92
СИСТЕМА ВЫПУСКА	92
СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ	93
КОДЫ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	93
КОМПЛЕКСНАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ И СНИЖЕ- НИЯ ТОКСИЧНОСТИ ВЫХЛОПА	93
ТНВД С ЭЛЕКТРОННЫМ УПРАВЛЕНИЕМ	93
ЭЛЕКТРОСХЕМА	94
ПРИНЦИПАЛЬНАЯ СХЕМА СИСТЕМЫ	95
БАЗОВАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ И СНИЖЕНИЯ ТОКСИЧНОСТИ ВЫХЛОПА	96
Система принудительной вентиляции картера	96
Описание	96
Проверка	96
ОСНОВНЫЕ ПРОЦЕДУРЫ ОБСЛУЖИВАНИЯ	96
Топливные трубки и топливные форсунки высокого давления	96
Топливные трубки высокого давления (ТТВД)	96
Сальники топливных форсунок	97
Перепускная трубка	97
Топливные форсунки в сборе	97
Проверка герметичности перепускной трубки	97
Прокачка топливных трубок	97
Проверка давления впрыска	97
Проверка формы факела распыла топлива	97
ТНВД с электронным управлением	98
Снятие	98
Прокачка топливных трубок	101
Слив воды	101
Обучение отпущенному положению педали акселератора	101
Описание	101
Процедура выполнения без применения тестера CONSULT-II	101
ОПИСАНИЕ БОРТОВОЙ СИСТЕМЫ ДИАГНОСТИКИ	101
Индикатор неисправности («MIL»)	101
Работа бортовой системы диагностики	101
Как переключать режимы диагностического теста	102
Диагностика неисправностей – общее описание	103
Стандартные значения напряжений на контактах блока ECM	103
СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ПРЕПУСКОВЫМ ПОДОГРЕВОМ	110
Описание системы	110
Описание компонентов	110
Выключатель ускоренного прогрева двигателя	110
СЦЕПЛЕНИЕ	111
ПЕДАЛЬ СЦЕПЛЕНИЯ	112
Проверки и регулировки	112
Регулировка педали сцепления	112
Процедура прокачки	112
ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ПРИВОД МЕХАНИЗМА УПРАВЛЕНИЯ СЦЕПЛЕНИЕМ	113
Рабочий цилиндр сцепления	113
Проверка	113
МЕХАНИЗМ ВЫКЛЮЧЕНИЯ СЦЕПЛЕНИЯ	113
Снятие и установка	113
Разъемный подшипник	113
Неразъемный подшипник	114
Проверка	114
Смазка	114
ВЕДОМЫЙ ДИСК И КОЖУХ СЦЕПЛЕНИЯ	114
Ведомый диск и маховик	114
Проверка	114
Установка	115
Кожух сцепления	115
Проверка	115
Установка	115
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И СПЕЦИФИКАЦИИ	115
МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ	116
ОБСЛУЖИВАНИЕ НА АВТОМОБИЛЕ	116
Проверка позиционных выключателей	116
Снятие и установка	116
Снятие	116
Установка	116
КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ	118
Компоненты картера	118
Компоненты шестерен	119
Компоненты механизма переключения передач	121
КАРДАННЫЙ ВАЛ И ДИФФЕРЕНЦИАЛ	122
КАРДАНЫЕ ВАЛЫ	122
Передний карданный вал (модель 2F71H)	122
Задний карданный вал (модели 4WD)	122
Обслуживание на автомобиле	122
Вибрация карданного вала	122
Проверка внешнего вида	123
Снятие и установка	123
Проверка	123
Разборка	123
ГЛАВНАЯ ПЕРЕДАЧА	123
Замена переднего сальника	123
Передняя главная передача: модель R180A	123
Задняя главная передача: модель H233B	123
Замена прокладки задней крышки	124
Задняя главная передача: модель C200	124
Снятие и установка (передняя главная передача)	124
Снятие	124
Установка	124
Снятие и установка (задняя главная передача)	124
Снятие	124
Установка	124
ПЕРЕДНЯЯ ГЛАВНАЯ ПЕРЕДАЧА - МОДЕЛЬ R180A	125
Разборка	126
Предварительная проверка	126
Картер главной передачи	126
Удлинитель трубы и полуось	127
Проверка	127
Ведомая и ведущая шестерни	127

Чашка дифференциала в сборе.....	127	Проверка.....	159
Подшипники.....	127	Сборка.....	159
Регулировка.....	127	Передний картер.....	159
Преднатяг полуосевых подшипников.....	128	Сальник вала переключения диапазонов.....	159
Высота ведущей шестерни.....	128	Крышка переднего картера.....	159
Пятно контакта.....	129	Сальник крышки.....	159
Сборка.....	129	Сепаратор подшипника.....	160
Удлинитель трубы и полуось.....	129	Маслосборник.....	160
Чашка дифференциала.....	129	Задний картер.....	160
Картер главной передачи.....	130	Задний сальник.....	160
ЗАДНЯЯ ГЛАВНАЯ ПЕРЕДАЧА – МОДЕЛЬ С200	132	Сапун.....	160
С 2 сателлитами.....	132	Компоненты механизма переключения диапазонов.....	160
С 4 сателлитами.....	133	Проверка.....	160
Разборка.....	134	Шток и вилка переключения низшего и высшего диапазонов.....	160
Предварительная проверка.....	134	Шток и вилка переключения «2WD-4WD».....	160
Картер дифференциала.....	134	СБОРКА	160
Чашка дифференциала.....	135	ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И СПЕЦИФИКАЦИИ	163
Проверка.....	135	ПЕРЕДНЯЯ ОСЬ И ПОДВЕСКА	164
Ведомая и ведущая шестерни.....	135	ОБСЛУЖИВАНИЕ НА АВТОМОБИЛЕ	164
Чашка дифференциала в сборе.....	135	Компоненты передней оси и подвески.....	164
Подшипники.....	135	Подшипники передних колес.....	165
Самоблокирующийся дифференциал повышенного трения - модель С200.....	136	Регулировка преднатяга.....	165
Подготовка к разборке.....	136	Регулировка углов установки передних колес.....	165
Разборка.....	136	Предварительная проверка.....	165
Проверка.....	136	Проверка углов развала, углов продольного и поперечного наклона оси поворота колес.....	165
Регулировка.....	137	Регулировка.....	166
Сборка.....	137	Приводные валы.....	167
Регулировка.....	138	ПЕРЕДНЯЯ ОСЬ	167
Преднатяг полуосевых подшипников.....	138	Ступицы свободного хода с ручной блокировкой.....	167
Высота ведущей шестерни.....	139	Снятие и установка.....	167
Пятно контакта.....	139	Проверка.....	168
Сборка.....	140	Ступицы свободного хода с автоматической блокировкой.....	168
Чашка дифференциала.....	140	Снятие.....	168
Картер дифференциала.....	140	Установка.....	169
ЗАДНЯЯ ГЛАВНАЯ ПЕРЕДАЧА – МОДЕЛЬ Н233В	142	Ступицы колес и тормозные диски.....	169
Разборка.....	143	Снятие и установка.....	169
Предварительная проверка.....	143	Разборка.....	169
Картер дифференциала.....	143	Проверка.....	169
Чашка дифференциала.....	144	Сборка.....	169
Проверка.....	144	Оси поворотных кулаков.....	170
Ведомая и ведущая шестерни.....	144	Снятие.....	170
Чашка дифференциала в сборе.....	144	Проверка.....	170
Подшипники.....	144	Установка.....	170
Самоблокирующийся дифференциал повышенного трения - модель Н233В.....	145	Приводной вал (модели 4WD).....	171
Подготовка к разборке.....	145	Снятие.....	171
Разборка.....	145	Разборка.....	171
Проверка.....	145	Проверка.....	172
Регулировка.....	146	Сборка.....	172
Сборка.....	146	Установка.....	172
Регулировка.....	147	ПЕРЕДНЯЯ ПОДВЕСКА	173
Высота ведущей шестерни.....	147	Амортизаторы.....	174
Пятно контакта.....	148	Снятие и установка.....	174
Сборка.....	149	Проверка.....	174
Чашка дифференциала.....	149	Торсионы.....	174
Картер дифференциала.....	149	Снятие.....	174
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И СПЕЦИФИКАЦИИ	150	Проверка.....	174
РАЗДАТОЧНАЯ КОРОБКА	151	Установка и регулировка.....	174
ЗАМЕНА САЛЬНИКОВ	151	Штанга стабилизатора поперечной устойчивости.....	175
Сальник центрального картера.....	151	Снятие.....	175
Сальник вала переключения диапазонов.....	151	Проверка.....	175
Задний сальник.....	151	Установка.....	175
ПРОВЕРКА ПОЗИЦИОННЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ	151	Верхние рычаги.....	175
СНЯТИЕ И УСТАНОВКА	151	Снятие.....	175
УПРАВЛЕНИЕ РАЗДАТОЧНОЙ КОРОБКОЙ	152	Установка.....	175
КОМПОНЕНТЫ КАРТЕРА	153	Разборка.....	175
КОМПОНЕНТЫ ШЕСТЕРЕН	154	Проверка.....	175
КОМПОНЕНТЫ МЕХАНИЗМА ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ДИАПАЗОНОВ	155	Сборка.....	175
РАЗБОРКА	156	Тяги, работающие на растяжение.....	175
РЕМОНТ КОМПОНЕНТОВ	157	Снятие и установка.....	175
Вторичный вал.....	157	Проверка.....	176
Разборка.....	157	Нижние рычаги.....	176
Проверка.....	158	Снятие и установка.....	176
Сборка.....	158	Проверка.....	176
Передний приводной вал.....	158	Верхние и нижние шаровые шарниры.....	176
Разборка.....	158	Снятие и установка.....	176
Проверка.....	158	Проверка.....	176
Сборка.....	158	ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И СПЕЦИФИКАЦИИ	177
Шестерня промежуточного вала.....	158	ЗАДНИЙ МОСТ И ПОДВЕСКА	178
Разборка.....	158	ОБСЛУЖИВАНИЕ НА АВТОМОБИЛЕ	178
Проверка.....	158	Компоненты заднего моста и подвески.....	178
Сборка.....	159	Подшипники задних колес.....	178
Шестерня вторичного вала.....	159	ЗАДНИЙ МОСТ	179
Разборка.....	159	Снятие.....	179
		Проверка.....	180

Полуоси	180	Описание системы.....	196
Колесные подшипники	180	Колесные датчики.....	196
Картер заднего моста	180	Блок управления (встроен в исп. механизм и блок управления ABS).....	196
Установка (модели 4WD без ABS)	180	G-датчик (только на моделях 4WD).....	196
Установка (модели 4WD с ABS).....	181	Исполнительный механизм и блок управления ABS	197
ЗАДНЯЯ ПОДВЕСКА	182	Снятие и установка	197
Амортизаторы.....	182	Датчики задних колес.....	197
Снятие и установка	182	Датчики передних колес.....	198
Проверка	182	G-датчик	198
Листовые рессоры	182	Исполнительный механизм и блок управления ABS	198
Снятие и установка	182	ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ	199
Проверка	182	Расположение компонентов и разъемов	199
Установка	183	Принципиальная схема/модели с 4 колесными датчиками.....	200
ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА	184	Самодиагностика	201
ПРОВЕРКА И РЕГУЛИРОВКА	184	Назначение	201
Проверка уровня тормозной жидкости.....	184	Процедура самодиагностики	201
Проверка тормозных трубок	184	Как считывать результаты самодиагностики (коды неисправностей).....	201
Замена тормозной жидкости.....	184	Как стереть результаты самодиагностики (коды неисправностей).....	201
Прокачка тормозной системы	184	Таблица кодов неисправностей	202
ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ КОНТУР ТОРМОЗНОЙ СИСТЕМЫ	185	ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И СПЕЦИФИКАЦИИ	202
Снятие	185	РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ	203
Проверка	186	ОБСЛУЖИВАНИЕ НА АВТОМОБИЛЕ	203
Установка	186	Проверка и регулировка ремня привода насоса гидроусилителя.....	203
УПРАВЛЯЮЩИЙ КЛАПАН.....	186	Проверка уровня жидкости гидроусилителя	203
Клапан детектора нагрузки	186	Проверка утечек жидкости гидроусилителя	203
Снятие и установка	186	Прокачка гидравлической системы гидроусилителя.....	203
Проверка	186	Проверка усилия поворота рулевого колеса.....	203
ПЕДАЛЬ ТОРМОЗА И КРОНШТЕЙН	187	Проверка люфта рулевого колеса.....	203
Снятие и установка	187	Проверка нейтрального положения рулевого колеса.....	203
Проверка	187	Проверка угла поворота передних колес.....	204
Регулировка	187	Прокачка гидравлической системы гидроусилителя.....	204
ГЛАВНЫЙ ЦИЛИНДР	188	РУЛЕВОЕ КОЛЕСО И РУЛЕВАЯ КОЛОНКА.....	204
Снятие	188	Рулевое колесо	205
Разборка	188	Снятие и установка	205
Проверка	188	Рулевая колонка	205
Сборка	188	Снятие	205
Установка	189	Установка	205
ВАКУУМНЫЙ УСИЛИТЕЛЬ ТОРМОЗА	189	Разборка и сборка	205
Обслуживание на автомобиле.....	189	Проверка и регулировка	206
Проверка работоспособности	189	РУЛЕВОЙ МЕХАНИЗМ С ГИДРОУСИЛИТЕЛЕМ (МОДЕЛЬ RB48S)	206
Проверка герметичности.....	189	Рулевой механизм	207
Снятие	189	Снятие и установка	207
Проверка	189	Компоненты рулевого механизма с гидроусилителем	207
Установка	189	Проверки и регулировки перед разборкой	207
ВАКУУМНЫЕ ШЛАНГИ	189	Измерение момента поворота	208
Снятие и установка	189	Разборка.....	208
Проверка	190	Сборка.....	209
Шланги и соединительные муфты	190	РУЛЕВОЙ МЕХАНИЗМ С ГИДРОУСИЛИТЕЛЕМ (МОДЕЛЬ RB59K)	210
Стопорный клапан	190	Снятие и установка	211
Выключатель контрольной лампы вакуума	190	Рулевой механизм	211
ВАКУУМНЫЙ НАСОС.....	190	Компоненты рулевого механизма с гидроусилителем	211
Снятие и установка	190	Проверки и регулировки перед разборкой	211
Проверка	190	Измерение момента поворота	211
Стопорный клапан	190	Разборка.....	212
Вакуум.....	190	Сборка.....	212
ДИСКОВЫЕ ТОРМОЗА ПЕРЕДНИХ КОЛЕС	190	МАСЛЯНЫЙ НАСОС ГИДРОУСИЛИТЕЛЯ.....	213
Замена колодок	190	Разборка и сборка	213
Снятие	191	Проверка перед разборкой.....	213
Разборка	191	Проверка	213
Проверка - суппорты	191	Разборка.....	213
Корпус цилиндра	191	Сборка.....	214
Поршни	192	РУЛЕВОЙ ПРИВОД.....	214
Направляющие пальцы, болты ипыльники направляющих пальцев.....	192	Снятие и установка	214
Проверка - тормозные диски	192	Разборка	215
Биение	192	Промежуточный рычаг в сборе	215
Толщина	192	Поперечные рулевые тяги	215
Сборка.....	192	Проверка	215
Установка.....	192	Шаровые шарниры и шарнирные соединения.....	215
Процедура приработки тормозов	192	Промежуточный рычаг в сборе	215
БАРАБАННЫЕ ТОРМОЗА ЗАДНИХ КОЛЕС	192	Поперечные рулевые тяги	215
Снятие	192	Элементы крепления	215
Проверка – рабочие цилиндры	193	ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА ПАССИВНОЙ БЕЗОПАС-	
Ремонт рабочего цилиндра	193	НОСТИ (SRS)	216
Проверка - барабаны	193	ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА ПАССИВНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ	216
Проверка – фрикционные накладки	193	Описание	216
Установка.....	193	Расположение компонентов системы SRS.....	216
ТРОС УПРАВЛЕНИЯ СТОЯНОЧНЫМ ТОРМОЗОМ	194	Обслуживание компонентов системы SRS.....	216
Снятие и установка	195	Снятие и установка - блок диагностических датчиков.....	216
Проверка	195	Снятие - модуль подушки безопасности водителя и спиральный	
Регулировка	195	провод	217
АНТИБЛОКИРОВОЧНАЯ ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА (ABS).....	195	Установка - модуль подушки безопасности водителя и спираль-	
Назначение	195	ный провод	218
Режим работы системы ABS	195	Снятие - модуль подушки безопасности переднего пассажира	218
Гидравлический контур системы ABS	195	Установка – модуль подушки безопасности переднего пассажира	219
Компоненты системы	196		

ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ.....	219	КОНТРОЛЬНЫЕ ЛАМПЫ.....	289
Как переключаться между режимами самодиагностики.....	219	Принципиальная электросхема с тахометром для Европы и Австралии.....	289
Как стереть результаты самодиагностики.....	219	Схема электрических соединений - с тахометром для Европы и Австралии.....	290
Самодиагностика.....	219	Принципиальная электросхема без тахометра для Европы.....	295
Таблица кодов вспышек контрольной лампы (режим диагностики).....	220	Схема электрических соединений - модели с дизельным двигателем без тахометра.....	296
КУЗОВ И ОТДЕЛКА.....	222	ОЧИСТИТЕЛИ И ОМЫВАТЕЛИ ВЕТРОВОГО СТЕКЛА.....	301
КУЗОВ.....	222	Схема электрических соединений – модели с левым рулем с прерывистым режимом работы.....	301
Передняя часть кузова.....	222	Схема электрических соединений – модели с левым рулем без прерывистого режима работы.....	302
Задняя часть кузова.....	224	Установка и регулировка рычагов очистителей ветрового стекла.....	302
Двери.....	225	Регулировка жиклеров омывателей.....	303
Приборная панель.....	227	ОМЫВАТЕЛИ ФАР.....	303
ОТДЕЛКА САЛОНА.....	229	Схема электрических соединений.....	303
Боковая отделка и отделка пола.....	229	Диагностика неисправностей.....	304
Отделка дверей.....	230	КЛАКСОНЫ.....	304
Отделка крыши.....	231	ПРИКУРИВАТЕЛЬ.....	305
Наружная отделка.....	232	ЧАСЫ.....	305
Сиденья.....	235	ОБОГРЕВАТЕЛЬ ЗАДНЕГО СТЕКЛА И ЗЕРКАЛ.....	306
Люк на крыше.....	237	Схема электрических соединений.....	306
ВЕТРОВОЕ СТЕКЛО И ОКНА.....	238	Обогреватель заднего стекла.....	307
Снятие.....	238	Ремонт нити накала.....	307
Установка.....	238	АУДИОСИСТЕМА.....	308
Ветровое стекло.....	238	Схема электрических соединений.....	308
ЗЕРКАЛА.....	239	Диагностика неисправностей.....	309
КАБИНА И ЗАДНЯЯ ЧАСТЬ КУЗОВА.....	239	Антенна аудиосистемы.....	310
КРЕПЛЕНИЕ КУЗОВА.....	240	Антенна с электроприводом.....	311
ВЫВЕРКА ГЕОМЕТРИИ КУЗОВА.....	241	Схема электрических соединений.....	311
РАЗМЕРЫ.....	242	Диагностика неисправностей.....	312
ОТОПИТЕЛЬ И КОНДИЦИОНЕР.....	244	Расположение антенны.....	312
ПРОЦЕДУРЫ ОБСЛУЖИВАНИЯ.....	244	Замена штыря антенны.....	312
ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ.....	246	Замена антенны в сборе.....	312
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ.....	254	ЗЕРКАЛА С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ.....	313
СХЕМА ПОДАЧИ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ.....	254	СИДЕНЬЯ С ОБОГРЕВОМ.....	314
СИСТЕМА ЗАПУСКА.....	255	СТЕКЛОПОДЪЕМНИКИ С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ.....	316
Схема электрических соединений - модели с МКП.....	255	Принципиальная электросхема/без функции обнаружения препятствия.....	316
Диагностика неисправностей.....	256	Принципиальная электросхема/с функцией обнаружения препятствия.....	317
Конструкция.....	257	Схема электрических соединений – без функции обнаружения препятствия.....	318
Снятие и установка.....	257	Схема электрических соединений – с функцией обнаружения препятствия.....	322
Сборка.....	258	Диагностика неисправностей/без функции обнаружения препятствия.....	325
Технические данные и спецификации.....	258	Диагностика неисправностей/с функцией обнаружения препятствия.....	326
СИСТЕМА ЗАРЯДКИ.....	259	ДВЕРНЫЕ ЗАМКИ С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ.....	327
Схема электрических соединений - модели с дизельным двигателем.....	259	Схема электрических соединений.....	327
Диагностика неисправностей.....	260	МНОГООБЪЕКТНАЯ СИСТЕМА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ.....	329
Устройство.....	260	Описание системы.....	329
Снятие и установка.....	260	Назначение.....	329
Разборка.....	260	Запирание.....	329
Проверка.....	261	Отпирание.....	329
Сборка.....	261	Подтверждение срабатывания.....	329
Технические данные и спецификации.....	261	Ввод идентификационного кода в многофункциональный пульт дист. управления (ПДУ).....	329
КОМБИНИРОВАННЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ.....	262	Схема электрических соединений.....	329
ФАРЫ – СТАНДАРТНОГО ТИПА.....	263	Диагностика неисправностей.....	330
Схема электрических соединений.....	263	Таблица проверки многофункционального блока дист. управления.....	330
Замена лампочек.....	264	Процедура ввода ID-кода.....	331
Регулировка направленности света фар.....	264	Вход в режим регистрации.....	331
Ближний свет фар.....	265	Режим регистрации.....	331
Фары – система освещения в дневное время.....	265	ПРОТИВОУГОННАЯ СИСТЕМА.....	332
ФАРЫ – РЕГУЛЯТОР НАКЛОНА ФАР.....	268	ПРОТИВОУГОННАЯ СИСТЕМА NATS.....	333
Описание системы.....	268	РАСПОЛОЖЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ БЛОКОВ.....	334
Схема электрических соединений.....	269	Моторный отсек.....	334
Стояночные фонари, фонари освещения номерного знака и задние габаритные фонари.....	271	Салон автомобиля.....	335
ФОНАРИ СТОП-СИГНАЛА.....	273	ЭЛЕКТРОПРОВОДКА.....	336
ФОНАРИ ЗАДНЕГО ХОДА.....	274	Как читать схемы электропроводки.....	336
ЗАДНИЕ ПРОТИВОТУМАННЫЕ ФОНАРИ.....	275	Как пользоваться индексами.....	336
Схема электрических соединений – модели с левым рулем без противотуманных фар.....	275	Обозначения разъемов.....	336
Схема электрических соединений – модели с левым рулем с противотуманными фарами.....	276	Главная проводка.....	337
ФОНАРИ УКАЗАТЕЛЕЙ ПОВОРОТА И АВАРИЙНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ.....	278	Приборная панель.....	337
ПОДСВЕТКА.....	280	Проводка кузова.....	339
ПЛАФОНЫ ОСВЕЩЕНИЯ САЛОНА.....	282	Моторный отсек.....	340
Схема электрических соединений.....	282	Электропроводка моторного отсека.....	342
Плафоны местного освещения.....	283	Электропроводка двигателя.....	344
ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ И УКАЗАТЕЛИ.....	283	Проводка генератора.....	345
Описание системы.....	283	Проводка приборной панели.....	346
Как изменить индикацию одометра/счетчика пробега.....	283	Проводка шасси и задней части кузова.....	347
Комбинация приборов с тахометром.....	283	Проводка передней левой двери.....	348
Комбинация приборов без тахометра.....	284	Проводка передней правой двери.....	348
Принципиальная электросхема (с тахометром).....	285	Проводка задних боковых дверей.....	349
Принципиальная электросхема (без тахометра).....	286	Коды, применяемые на схемах электрических соединений.....	350
Схема электрических соединений – модели с левым рулем, дизельным двигателем и тахометром.....	287		
Работа измерительных приборов/указателей и проверка сегментов одометра/счетчика пробега в режиме диагностики.....	288		