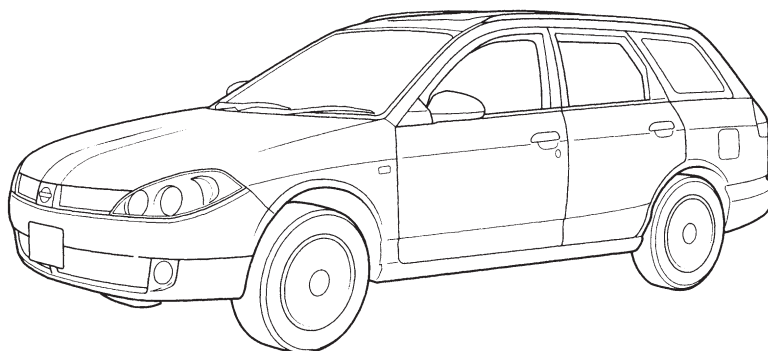


NISSAN AD•WINGROAD

праворульные модели (2WD и 4WD)
выпуска с 1998 г с бензиновыми двигателями
QG13DE, QG15DE, QG18DE,
QG15DE (Lean Burn), QG18DE (Lean Burn)

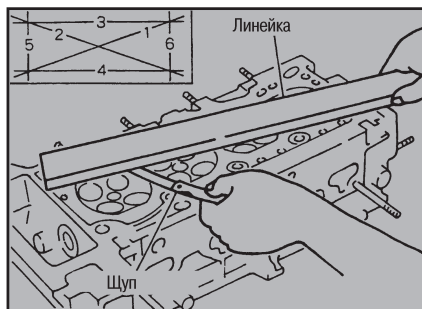


Издание дополненное и переработанное

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

частицы не попали в каналы смазки и охлаждения.

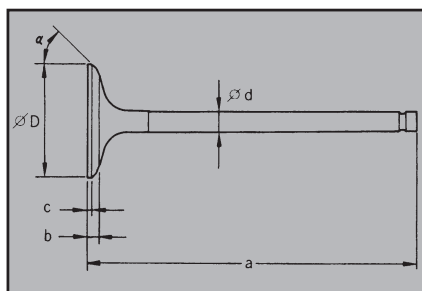
- (2) Проверьте коробление нижней поверхности головки цилиндров в нескольких точках в шести направлениях.



Предельное коробление: 0,1 мм

РАЗМЕРЫ КЛАПАНОВ

- С помощью микрометра проверьте размеры клапанов.



Стандартные размеры клапанов

Единица измерения: мм

QG13DE	Впускные клапаны	Выпускные клапаны
a	92,25	92,62
b	2,1-2,8	2,3-3,0
c	1	1
∅ d	5,465-5,480	5,445-5,460
∅ D	26,4-26,7	21,4-21,7
Угол α	45°15'-45°45'	45°15'-45°45'
QG15DE, QG15DE (L/B)		
∅ D	28,9-29,2	23,9-24,2
Остальные размеры как у QG13DE		
QG18DE, QG18DE (L/B)		
∅ D	29,9-30,2	24,9-25,2
Остальные размеры как у QG13DE		

ЗАЗОР НАПРАВЛЯЮЩЕЙ ВТУЛКИ КЛАПАНА

- Эта проверка проводится до снятия направляющей втулки клапана.
- Убедитесь, что размер штока клапана в пределах нормы.
- Вдавите клапан в камеру сгорания так, чтобы он выступал прибл. 15 мм, покачайте в стороны и с помощью индикатора измерьте величину перемещения.



- Зазор направляющей втулки клапана составляет 1/2 от показания индикатора.

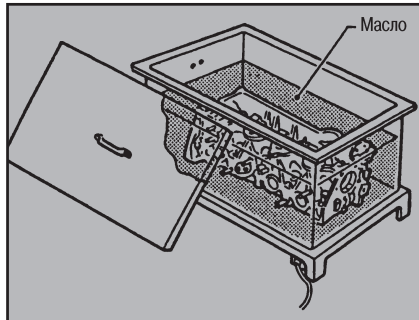
Стандартный зазор:

Впуск: 0,020-0,050 мм

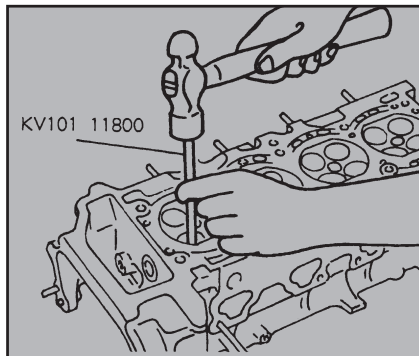
Выпуск: 0,040-0,070 мм

ЗАМЕНА НАПРАВЛЯЮЩЕЙ ВТУЛКИ КЛАПАНА

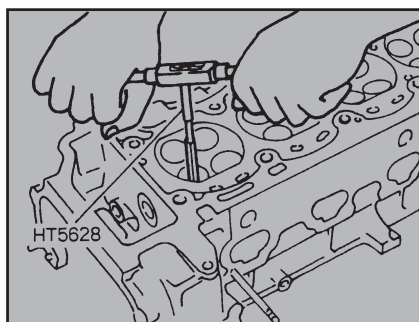
- В случае замены направляющей втулки клапана устанавливается направляющая втулка увеличенного (на 0,2 мм) ремонтного размера.
- (1) Нагрейте головку цилиндров до 110-130°C в масляной ванне.



- (2) С помощью выколотки (специнструмент) выбейте направляющую втулку клапана со стороны камеры сгорания.



- (3) При помощи развёртки сделайте доводку поверхности отверстия под направляющую втулку клапана.

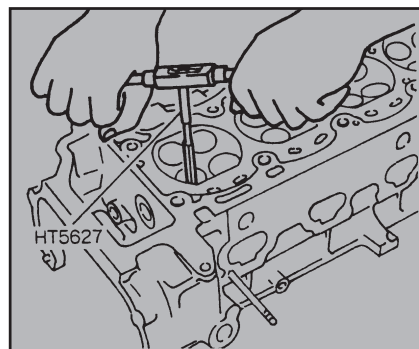
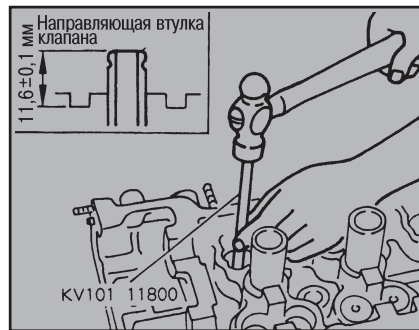


Стандартный диаметр развернутого отверстия:

Впуск и выпуск: 9,685-9,696 мм

- (4) Нагрейте головку цилиндров до 110-130°C в масляной ванне.
- (5) С помощью выколотки или пресса (диаметр 5 мм) запрессуйте направляющую втулку клапана в отверстие со стороны распредвала так, чтобы получились размеры, показанные на рисунке.
- (6) После запрессовки направляющей втулки проведите окончательную развёртку.

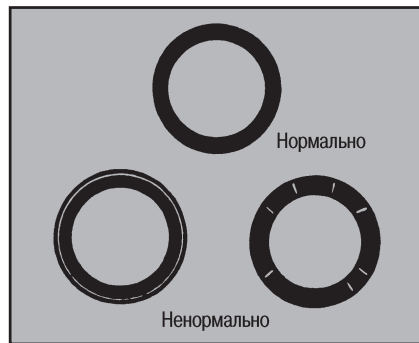
Стандартный размер после окончательной развёртки:



Впуск и выпуск: 5,500-5,515 мм

ПЯТНО КОНТАКТА СЕДЛА КЛАПАНА

- Выполняйте эту проверку, убедившись, что в норме размеры направляющих втулок клапанов и самих клапанов.
- Нанесите на контактирующие поверхности седла и клапана свинцовый сурик PL-1 и во время установки деталей проверьте равномерность прилегания клапана к седлу.
- Убедитесь, что отпечаток сурика проявляется непрерывно по всей окружности прилегания.



- В противном случае проведите притирку клапана и снова проверьте состояние посадки. Если при повторной проверке результат будет отрицательным, замените седло клапана.

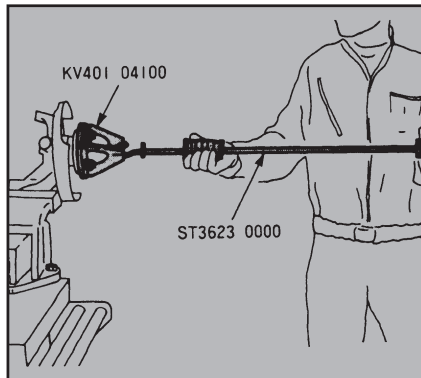
ЗАМЕНА СЕДЛА КЛАПАНА

- При замене седла клапана используется седло увеличенного (на 0,5 мм) ремонтного размера.
- (1) Высверлите старое седло так, чтобы стенка стала очень тонкой, а затем извлеките его.
 - (2) Выполните развёртку выемки под седло в головке цилиндров до следующих размеров (см. рисунок).

Размер после развёртки, мм	A (впуск)	B (выпуск)
QG13DE	28,0	23,0
QG15DE, 15DE (L/B)	30,5	25,5
QG18DE, 18DE (L/B)	31,5	26,5

РАЗБОРКА

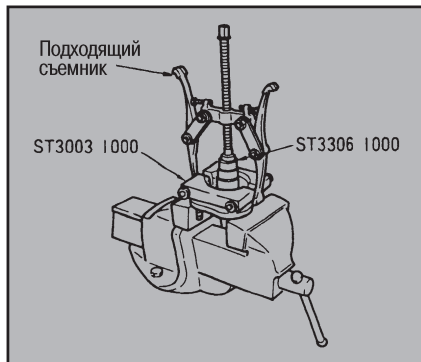
1. Закрепите поворотный кулак в тисках в месте крепления стойки. Выпрессуйте ступицу колеса из поворотного кулака при помощи ударного съемника (специнструмент) и насадки (специнструмент).



Внимание:

При закреплении кулака в тисках предохраняйте контактные поверхности стойки от повреждения, проложив ее алюминиевыми пластинками или другими подходящими приспособлениями.

2. Выпрессуйте внутреннее кольцо наружного колесного подшипника из ступицы колеса при помощи подходящего съемника, выколотки (специнструмент) и съемника подшипников (специнструмент), как показано на рисунке.

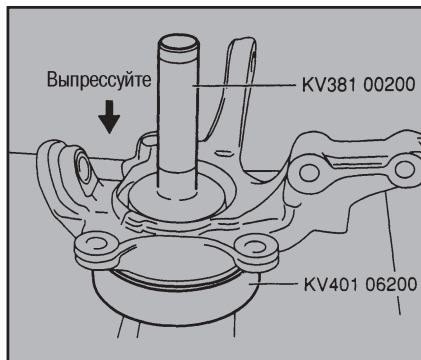


3. Выньте стопорное кольцо при помощи отвертки или аналогичного инструмента.

Внимание:

Не повредите поворотный кулак.

4. Закрепите поворотный кулак в тисках. Выпрессуйте грязеотражательный щит из поворотного кулака при помощи отвертки и молотка.
5. При помощи выколотки и пресса выпressуйте колесный подшипник.



ПРОВЕРКА

СТУПИЦА КОЛЕСА

Проверьте, нет ли повреждения, обгорания и коррозии на колесном подшипнике. Также проверьте, нет ли трещин на ступице колеса (тестом окрашиванием или другим способом). В случае необходимости замените дефектные части.

СТОПОРНЫЕ КОЛЬЦА

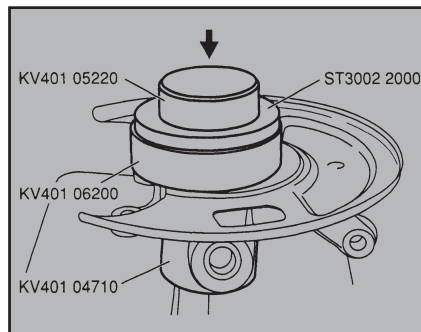
Проверьте, нет ли износа или других повреждений на стопорных кольцах. В случае необходимости замените.

ПОВОРОТНЫЙ КУЛАК

Проверьте, нет ли деформации, трещин и других повреждений на поворотном кулаке. В случае необходимости замените.

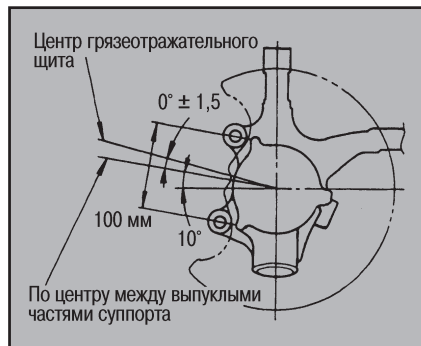
СБОРКА

1. Запрессуйте грязеотражательный щит на поворотный кулак при помощи выколотки (специнструмент).



Внимание:

- Не используйте повторно грязеотражательный щит, замените его на новый.
- Устанавливайте грязеотражательный щит в положении, показанном на рисунке.

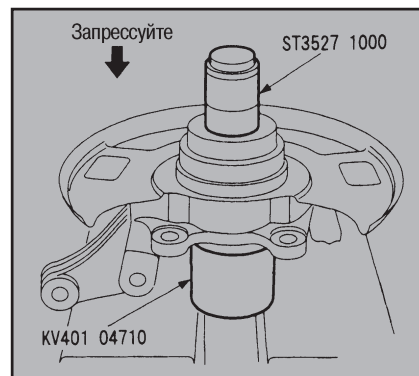


2. При помощи выколотки (специнструмент) и пресса запрессуйте колесный подшипник в поворотный кулак.

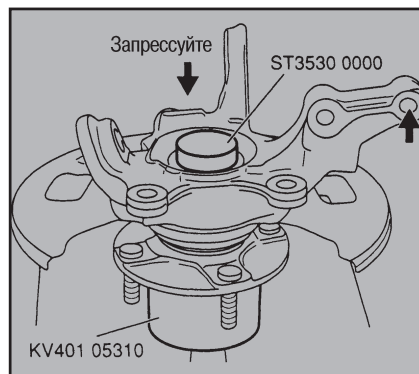
Внимание:

Не используйте повторно старый колесный подшипник, замените его на новый.

3. Установите стопорное кольцо в поворотный кулак.
4. При помощи выколотки (специнструмент) и пресса запрессуйте ступицу колеса.
5. Приложите нагрузку 49030 N (5000 кг) как показано на рисунке. Для обеспечения хорошей посадки проверните в прямом и обратном направлениях по 10 раз.



6. Зацепите динамометр, как показано на рисунке (стрелка), и при частоте вращения 10 ± 2 об/мин измерьте момент вращения.



Момент вращения:

Менее 1,21 N·m (0,123 кг·м)

Показание динамометра:

Менее 8,13 N (0,83 кг)

ПЕРЕДНЯЯ ПОДВЕСКА

БАЛКА ПОДВЕСКИ

СНЯТИЕ

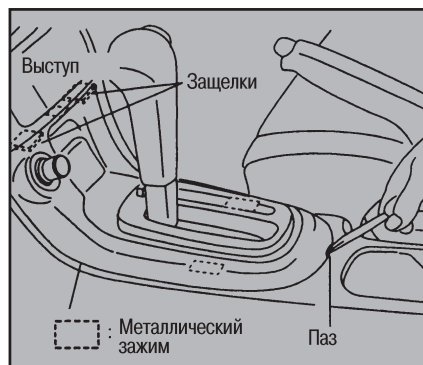
1. Снимите с автомобиля поворотный кулак, см. выше.
2. Снимите переднюю выхлопную трубу.
3. Модели 4WD: снимите карданный вал с автомобиля.
4. Снимите с балки подвески кронштейн трубок рулевого управления.
5. Снимите с рулевого механизма трубки высокого и низкого давления.
6. Нанесите метки совмещения рулевого механизма и нижний шарнир. Затем открутите стяжной болт рулевого механизма и снимите нижний шарнир.
7. Подоприте двигатель домкратом.
8. Модели 4WD: открутите крепежные болты и гайки изолятора задней опоры двигателя.
9. Снимите с автомобиля центральную балку подвески, см. гл. МЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ДВИГАТЕЛЯ.
10. Снимите с балки подвески поперечные рычаги, см. ниже.
11. Открутите крепежные болты стойки балки со стороны кузова.
12. Подоприте балку подвески домкратом, открутите крепежные гайки балки.
13. Медленно опустите домкрат, снимите балку с автомобиля.
14. Модели 4WD: снимите с балки подвески изолятор задней опоры двигателя.

1. ОТДЕЛКА РЫЧАГА АКП

1. Оберните отвертку тканью, вставьте ее в паз с задней стороны отделки и освободите металлический зажим.
2. Сдвиньте отделку рычага АКП вперед в горизонтальном направлении, освободите защелку и снимите отделку рычага АКП.

Внимание:

Во время установки отделки не повредите резину вокруг рычага.



2. НАКЛАДКА С

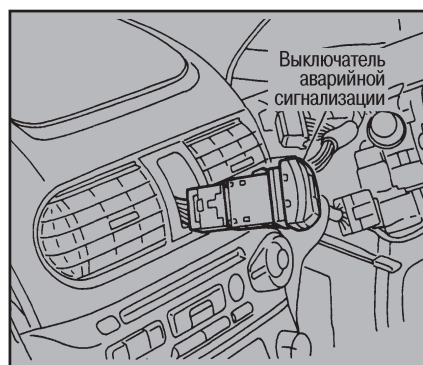
1. Сдвиньте руками накладку вперед без перекосов и извлеките ее.



Внимание:

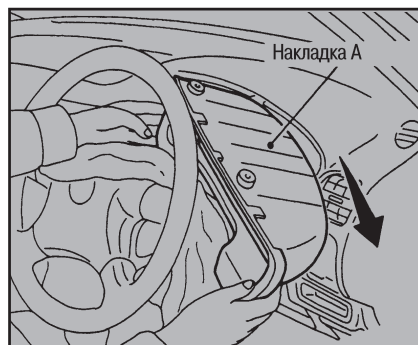
Не забудьте про разъем проводки выключателя аварийной сигнализации.

2. Нажмите на выключатель с задней стороны и отсоедините разъем.



3. НАКЛАДКА А

1. Открутите винты (по 2 шт.) переключателей света фар и передних стеклоочистителей и омывателей.
2. Наклоните рулевое колесо вниз до упора.
3. Открутите два винта накладки, сдвиньте ее вперед и снимите металлические зажимы.
4. Сдвиньте накладку вправо и снимите ее так, чтобы она не задевала за соседние части.



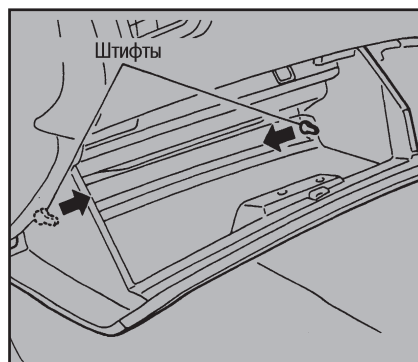
4. НИЖНЯЯ СЕКЦИЯ СО СТОРОНЫ ВОДИТЕЛЯ

1. Открутите два винта.
2. Откройте крышку коробки предохранителей, потяните секцию рукой вперед и снимите ее.



5. ЯЩИК ДЛЯ ПЕРЧАТОК

Откройте ящик для перчаток, снимите штифты внутри ящика.



6. НИЖНЯЯ СЕКЦИЯ СО СТОРОНЫ ПЕРЕДНЕГО ПАССАЖИРА

Открутите два винта, потяните секцию вперед, освободите ее из нижней защелки блока нагнетателя и выньте секцию.



7. КРЫШКА ЯЩИКА ДЛЯ ПЕРЧАТОК

1. Открутите два винта, снимите две петли ящика для перчаток.

2. Потяните крышку вперед, снимите ее с кронштейна балки рулевой колонки и снимите крышку.



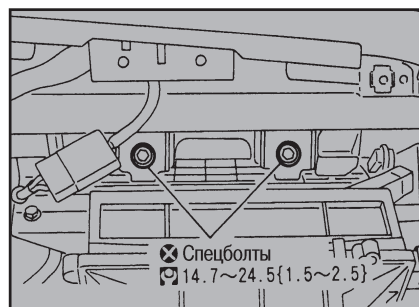
8. НИЖНЯЯ СЕКЦИЯ ПРИБОРНОЙ ПАНЕЛИ

Освободите две пластмассовые защелки, потяните секцию вперед и снимите ее.



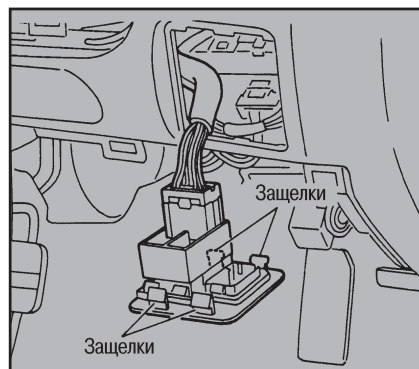
9. МОДУЛЬ ПОДУШКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕДНЕГО ПАССАЖИРА

Открутите два спецболта и снимите модуль, см. гл. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА ПАССИВНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.



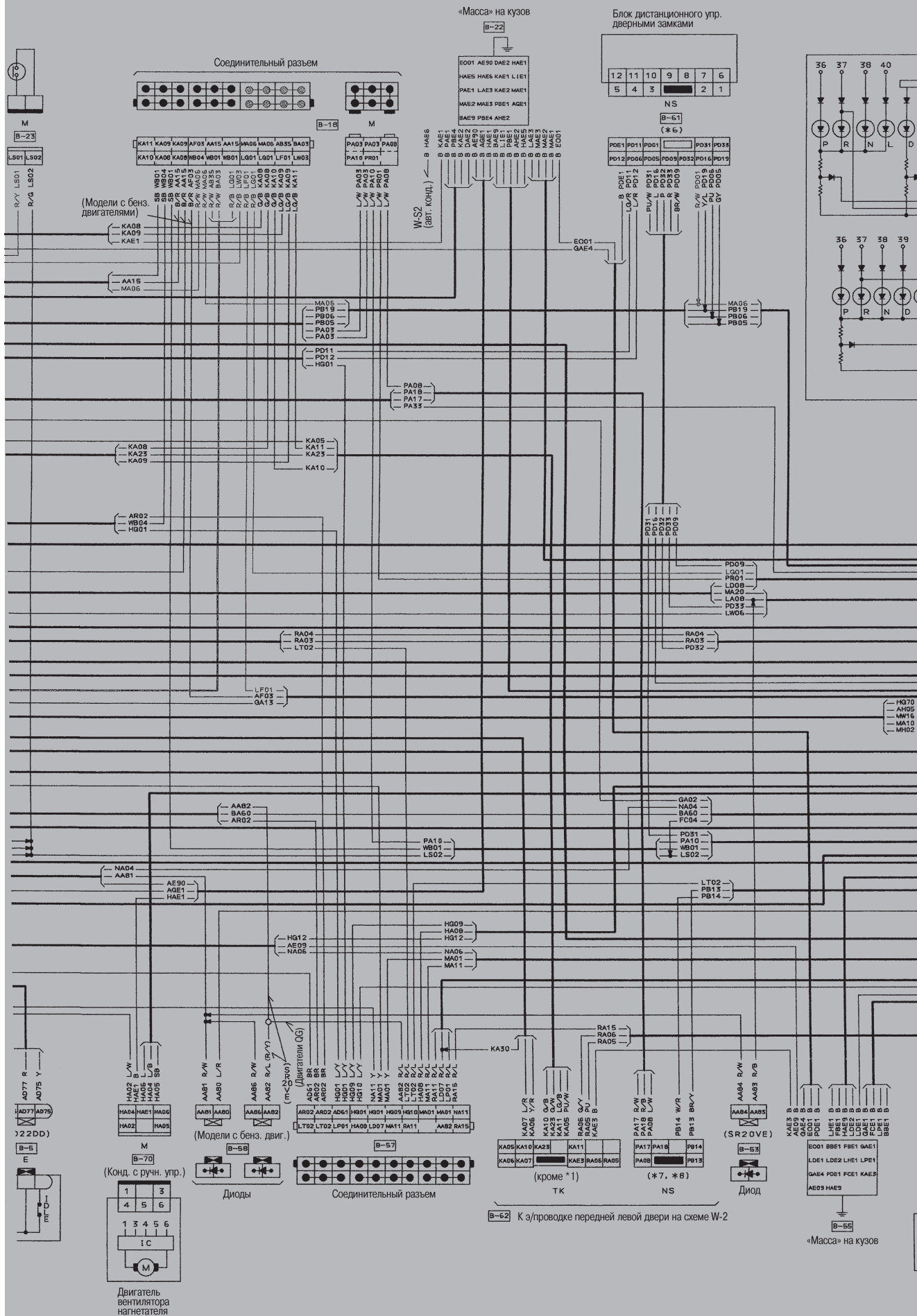
10. ОТДЕЛКА ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ

Освободите защелки, отсоедините разъемы проводки.



11. ПРИБОРНАЯ ПАНЕЛЬ

1. Нажмите на защелку ползуна троса блокировки замка зажигания,



СОДЕРЖАНИЕ

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	9
ПРИБОРНАЯ ПАНЕЛЬ И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ	9
ОСНАЩЕНИЕ НАРУЖНОЙ ЧАСТИ АВТОМОБИЛЯ	10
ОСНАЩЕНИЕ САЛОНА	10
ОТКРЫВАНИЕ И ЗАКРЫВАНИЕ	11
Ключи	11
Двери	11
Задняя дверь	12
Капот	12
Стеклоподъемники	12
Наливная горловина топливного бака	13
Крышка люка	13
РЕГУЛИРОВКА НАКЛОНА РУЛЕВОЙ КОЛОНКИ, СИДЕНИЙ И ЗЕРКАЛ	14
Рулевая колонка	14
Передние сиденья	14
Задние сиденья	15
Сиденья для детей	16
Наружные зеркала заднего обзора	16
Внутреннее зеркало заднего обзора	16
РЕМНИ БЕЗОПАСНОСТИ	17
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА ПАССИВНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (ПОДУШКИ БЕЗОПАСНОСТИ)	17
Срабатывание подушек безопасности	17
ПРИБОРНАЯ ПАНЕЛЬ, ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ, ИНДИКАТОРЫ И КОНТРОЛЬНЫЕ ЛАМПЫ	18
Приборная панель	18
Индикаторы	19
Контрольные лампы	20
Предупреждающие звуковые сигналы	21
ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ	21
Переключатель света фар	21
Выключатель противотуманных фар	22
Переключатель сигнала поворота	22
Выключатель аварийной сигнализации	22
Регулятор наклона фар	22
Переключатель стеклоочистителя и омывателя ветрового стекла	22
Очиститель заднего стекла	22
Выключатель обогревателя щеток (если имеется)	22
Выключатель обогревателя заднего стекла	23
Клаксон	23
УПРАВЛЕНИЕ АВТОМОБИЛЕМ	23
Ключ зажигания	23
Стояночный тормоз	23
Управление автомобилем с механической коробкой передач	24
Управление автомобилем с автоматической коробкой передач	24
Управление автомобилем с бесступенчатой коробкой передач (CVT)	25
Запуск двигателя	26
Управление автомобилем с АКП	26
Движение	26
СИСТЕМА ABS (АНТИБЛОКИРОВОЧНАЯ СИСТЕМА ТОРМОЗОВ)	27
Управление автомобилем, оснащенным системой ABS	27
КОНДИЦИОНЕР	28
Автоматическое регулирование температуры	28
Пылеулавливающий фильтр (если имеется)	28
Хладагент	28
Дефлекторы обдува	28
Регулировка направления и объема потока воздуха	28
Регулирование забора воздуха	29
Кондиционер с автоматическим управлением	29
Кондиционер с ручным управлением	30
АУДИОСИСТЕМА	30
Аудиосистема с радиоприемником AM/FM с электронной настройкой и CD-плеером	30
Автоматический CD-чейнджер, проигрыватель MD-дисков (если имеется)	32
Аудиосистема Wingroad Super Sound (если имеется)	32
Автоматический CD-чейнджер, проигрыватель MD-дисков (если имеется)	34
Солнцезащитный козырек	34
Плафоны местного освещения	35
Плафон освещения салона	35
Пепельница	35
Ящик для перчаток	35
Ящик в консольной коробке	35
Держатели стаканов	35
Вещевой ящик	36
Отделение для монет	36
Крючок для пакетов	36
Петли для крепления багажа	36
Шторка багажного отделения	36
Крючки для крепления багажа	36
Боковой ящик в багажном отделении	36
Нижний отсек в багажном отделении	36
Электророзетки (если имеются)	36
ЗАМЕНА ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ	36
БОРТОВОЙ ИНСТРУМЕНТ, ДОМКРАТ, ЗАПАСНОЕ КОЛЕСО	37
Запасное колесо	37
Использование домкрата	37
ПРИ ПРОКОЛЕ ШИНЫ	38
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	39
МЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ДВИГАТЕЛЯ	42
ЗАМЕЧАНИЯ ПО ПРОВЕДЕНИЮ РАБОТ	42
Меры предосторожности	42
Снятие и установка деталей в местах уплотнения герметиком	42
ОБСЛУЖИВАНИЕ НА АВТОМОБИЛЕ	42
Свечи зажигания	42
Фильтрующий элемент воздухоочистителя	43
Давление компрессии	43
Приводные ремни	43
ВОЗДУХООЧИСТИТЕЛЬ И ВОЗДУХОВОД	45
QG13, 15DE, QG15DE (L/B)	45
QG18DE, QG18DE (L/B)	45
Снятие и установка	46
ТОПЛИВНЫЕ ФОРСУНКИ [QG13, 15, 18DE, QG15, 18DE (L/B)]	46
Снятие и установка	46
СИСТЕМА EGR [QG15, 18DE, QG15DE (L/B)]	47
Снятие и установка	47
ВПУСКНОЙ КОЛЛЕКТОР [QG13, 15DE, QG15DE (L/B)]	48
Снятие и установка	48
Проверка	49
Разборка и сборка	49
ВПУСКНОЙ КОЛЛЕКТОР (QG18DE)	50
ВПУСКНОЙ КОЛЛЕКТОР [QG18DE (L/B)]	51
ВЫПУСКНОЙ КОЛЛЕКТОР И КАТАЛИЗАТОР	52
Модели с двигателями QG13DE, QG15DE, QG15DE (L/B) и моде- ли с кузовом VAN с двигателем QG18DE	52
Модели с кузовом WAGON с двигателями QG18DE, QG18DE (L/B)	52
Снятие и установка	53
Проверка	53
Разборка и сборка	53
МАСЛЯНЫЙ ПОДДОН, ФИЛЬТР ГРУБОЙ ОЧИСТКИ МАСЛА	53
Снятие и установка	53
СТАРТЕР	54
Снятие	54
Установка	54
КАТУШКИ ЗАЖИГАНИЯ И КЛАПАННАЯ КРЫШКА [QG13, 15DE, QG15DE (L/B)]	55
Снятие и установка	55
КАТУШКИ ЗАЖИГАНИЯ И КЛАПАННАЯ КРЫШКА [QG18DE, QG18DE (L/B)]	56
Снятие и установка	56
РАСПРЕДВАЛЫ	57
Снятие	57
Проверка	58
Установка	59
Проверка и регулировка клапанных зазоров	60
ЦЕПЬ ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО МЕХАНИЗМА (ГРМ)	62
Снятие	62
Установка	63
ГОЛОВКА ЦИЛИНДРОВ	64
QG13DE, QG15DE, QG15DE (L/B)	64
QG18DE, QG18DE (L/B)	64
Снятие и установка	64
Разборка	65
Проверка	65
Сборка	67
СНЯТИЕ И УСТАНОВКА ДВИГАТЕЛЯ	68
Модели 2WD [QG13DE, QG15DE, QG15DE (L/B), 18DE (L/B)]	68

Модели 4WD (QG18DE)	68	ДИСК И КОЖУХ СЦЕПЛЕНИЯ	145
БЛОК ЦИЛИНДРОВ	71	Снятие	145
Порядок подбора компонентов	72	Проверка	145
Разборка	72	Установка	145
Проверка	73	МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ	146
Сборка	78	ПРОВЕРКА НА АВТОМОБИЛЕ	146
СИСТЕМА СМАЗКИ И СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ.81		Масло МКП	146
ПРОВЕРКА НА АВТОМОБИЛЕ	81	Боковой сальник	146
Моторное масло	81	Сальник тяги переключения передач	147
Масляный фильтр	81	Позиционные выключатели	147
Проверка уровня охлаждающей жидкости	82	МЕХАНИЗМ УПРАВЛЕНИЯ КОРОБКЕЙ ПЕРЕДАЧ	148
ЗАМЕНА ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ ДВИГАТЕЛЯ	82	КОРОБКА ПЕРЕДАЧ В СБОРЕ	149
Периодичность замены	82	Снятие и установка	149
Слив охлаждающей жидкости	82	Шланг сапуна	151
Заправка охлаждающей жидкостью	82	КОРОБКА ПЕРЕДАЧ (RS5F50A)	152
РАДИАТОР	83	Пружина блокировки заднего хода	152
Снятие и установка	83	Двухконусный синхронизатор	152
ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАТОРА	84	Синхронизатор 5-й передачи и заднего хода	153
Снятие и установка	84	КОРОБКА ПЕРЕДАЧ (RS5F70A)	154
Разборка и сборка	84	Главная передача (модели 2WD)	154
МАСЛЯНЫЙ НАСОС	84	Главная передача (модели 4WD)	155
Разборка и сборка	84	АВТОМАТИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ	156
Проверка	84	ОБСЛУЖИВАНИЕ НА АВТОМОБИЛЕ	156
ВОДЯНОЙ НАСОС	85	Масло для АКП	156
Снятие и установка	85	Положения АКП	156
Проверка	85	Переключатель диапазонов	157
ВОДОВПУСКНОЙ ПАТРУБОК, КОЖУХ ТЕРМОСТАТА	86	Управляющие клапаны и гидроаккумуляторы (только RE4F03B)	157
QG13DE, QG15DE, QG18DE, QG15DE (L/B), QG18DE (L/B)	86	Датчик оборотов вторичного вала АКП (только RE4F03B)	158
Снятие и установка	86	Датчики оборотов шкивов (только RE0F06A)	158
Проверка	86	Сальник дифференциала	158
СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ	87	МЕХАНИЗМ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ДИАПАЗОНОВ	159
ДВИГАТЕЛИ QG13DE, QG15DE, QG18DE, QG15DE (L/B), QG18DE (L/B)	87	Управляющий механизм	159
Описание системы	87	Управляющий трос	160
Аварийный режим работы блока управления	98	МЕХАНИЗМ БЛОКИРОВКИ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ	160
Функция самодиагностики	98	Расположение компонентов	160
Назначение тестера CONSULT	100	Электросхема механизма блокировки переключения	161
Диагностика неисправностей	101	Электросхема зуммера заднего хода	161
Проверка оборотов х.х., угла опережения зажигания и соотноше-		Трос механизма блокировки замка зажигания	161
ния компонентов топливозвдушной смеси	109	КОРОБКА ПЕРЕДАЧ В СБОРЕ	162
Проверка концентрации СО и HC	109	Снятие	163
Стандартные напряжения входных/выходных сигналов блока		Проверка	163
управления ECCS	110	Установка	163
Процедура обучения подаче воздуха на оборотах х.х.	114	Шланг сапуна	164
Проверка цепей питания и заземления	114	Масляный радиатор CVT	165
Проверка входных сигналов	115	Расположение компонентов (RE0F06A)	165
Проверка выходных сигналов	124	4-СТУПЕНЧАТАЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ	166
Проверка функции отсечки подачи топлива	130	Диагностика неисправностей АКП	166
Проверка системы улавливания паров топлива (EVAP)	130	Проверка компонентов	177
Проверка системы принудительной вентиляции картера	131	БЕССТУПЕНЧАТАЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ (CVT)	179
АКСЕЛЕРАТОР, ТОПЛИВНАЯ СИСТЕМА И СИСТЕМА		Диагностика неисправностей CVT	179
ВЫПУСКА	132	Проверка компонентов	186
АКСЕЛЕРАТОР	132	ПЕРЕДНЯЯ ОСЬ И ПОДВЕСКА	188
ТОПЛИВНАЯ СИСТЕМА	132	ПРОВЕРКА НА АВТОМОБИЛЕ	188
Датчик уровня топлива, топливный фильтр и топливный насос		Передняя ось	188
(модели 2WD)	132	Передняя подвеска	188
Топливный бак (модели 2WD)	136	Регулировка углов установки передних колес	188
Топливный бак (модели 4WD)	137	ПЕРЕДНЯЯ ОСЬ	189
СИСТЕМА ВЫПУСКА	138	Снятие	189
Снятие и установка	138	Установка	189
СЦЕПЛЕНИЕ	140	Разборка	190
ПРОВЕРКА НА АВТОМОБИЛЕ	140	Проверка	190
Педаль сцепления	140	Сборка	190
Процедура прокачки воздуха	140	ПЕРЕДНЯЯ ПОДВЕСКА	190
МЕХАНИЗМ УПРАВЛЕНИЯ СЦЕПЛЕНИЕМ	140	Балка подвески	190
Педаль сцепления	140	Стойки	192
Главный цилиндр	141	Поперечные рычаги	192
Рабочий цилиндр	142	Стабилизатор поперечной устойчивости	193
Трубки и шланги	142	КОЛЕСА И ШИНЫ	193
МЕХАНИЗМ РАЗЪЕДИНЕНИЯ СЦЕПЛЕНИЯ (RS5F30A И RS5F70A)	143	Дорожные колеса	193
Снятие	143	ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И СПЕЦИФИКАЦИИ	194
Проверка	143	ЗАДНЯЯ ОСЬ И ПОДВЕСКА	195
Установка	143	ПРОВЕРКА НА АВТОМОБИЛЕ	195
МЕХАНИЗМ РАЗЪЕДИНЕНИЯ СЦЕПЛЕНИЯ (RS5F50V)	144	Люфт подшипников задних колес	195
Снятие	144	Проверка угла развала колес	195
Проверка	144	ЗАДНЯЯ ОСЬ (МОДЕЛИ 2WD)	196
Установка	144	Снятие	196

Проверка	196	Проверка	231
Установка	196	Установка	231
ЗАДНЯЯ ОСЬ (МОДЕЛИ 4WD)	197	ВАКУУМНЫЕ ТРУБКИ И ШЛАНГИ	231
Снятие	197	Проверка	231
Установка	197	Установка	231
Разборка	197	ГЛАВНЫЙ ТОРМОЗНОЙ ЦИЛИНДР	231
Проверка	197	Снятие	231
Сборка	198	Установка	231
ЗАДНЯЯ ПОДВЕСКА (МОДЕЛЬ С ПРОДОЛЬНЫМИ РЫЧАГАМИ)	198	Разборка	231
Снятие	198	Проверка	232
Установка	198	Замечания по сборке	232
Амортизаторы	198	Сборка	232
Панар-штанга	198	ТОРМОЗНЫЕ ТРУБКИ И ШЛАНГИ	233
Пружина	199	Шланги тормоза передних колес	233
Втулки балки подвески	199	Шланги тормоза задних колес	234
ЗАДНЯЯ ПОДВЕСКА В СБОРЕ (МНОГОРЫЧАЖНАЯ ПОДВЕСКА)	200	КЛАПАН LSV	235
Снятие	200	Снятие	235
Проверка	200	Установка	235
Установка	200	Проверка	235
Верхний рычаг	201	ПЕРЕДНИЕ ДИСКОВЫЕ ТОРМОЗА	236
Нижний рычаг	201	Передний дисковый тормоз в сборе	236
Амортизаторы	201	Тормозные колодки передних колес	238
Стабилизатор поперечной устойчивости	202	ЗАДНИЕ ДИСКОВЫЕ ТОРМОЗА	238
ПРИВОДНЫЕ ВАЛЫ	203	Задний дисковый тормоз в сборе	239
ПЕРЕДНИЕ ПРИВОДНЫЕ ВАЛЫ	203	Тормозные колодки задних колес	241
Снятие	203	ЗАДНИЕ БАРАБАНЫЕ ТОРМОЗА	242
Установка	203	Снятие	242
Разборка	204	Проверка	242
Проверка	205	Установка	242
Сборка	206	РАБОЧИЙ ЦИЛИНДР	243
ЗАДНИЕ ПРИВОДНЫЕ ВАЛЫ	208	Снятие	243
Снятие	209	Установка	243
Установка	209	Разборка	243
Разборка	209	Проверка	243
Проверка	210	Сборка	243
Сборка	210	СТОЯНОЧНЫЙ ТОРМОЗ	244
КАРДАННЫЙ ВАЛ	212	Проверка	244
КАРДАННЫЙ ВАЛ В СБОРЕ	212	СИСТЕМА ABS	245
Снятие	212	Предварительные замечания	245
Проверка	212	Аварийный режим	245
Установка	212	Электросхема	246
ГЛАВНАЯ ПЕРЕДАЧА В СБОРЕ	212	Расположение компонентов	247
Проверка на автомобиле	212	Функция самодиагностики	248
Передний сальник	213	Снятие и установка компонентов	250
Сальники полуосей	213	РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ	253
Муфта с автоматически изменяемым крутящим моментом (ATC)	213	ПРОВЕРКА НА АВТОМОБИЛЕ	253
Снятие и установка	215	Жидкость гидроусилителя рулевого управления	253
Проверка	215	Рулевое колесо	253
РАЗДАТОЧНАЯ КОРОБКА	217	Разгрузочное давление масляного насоса	254
ПРОВЕРКА НА АВТОМОБИЛЕ	217	РУЛЕВОЕ КОЛЕСО	254
Масло для раздаточной коробки	217	Снятие	254
Сальник полуоси	217	Установка	254
РАЗДАТОЧНАЯ КОРОБКА В СБОРЕ	217	РУЛЕВАЯ КОЛОНКА	254
Снятие	217	Нижний шарнир и крышка отверстия	254
Установка	217	Снятие	255
Шланг сапуна	218	Установка	255
Расположение компонентов	219	Разборка	255
Проверка	220	Сборка	256
Разборка	221	РУЛЕВОЙ МЕХАНИЗМ	256
Проверка после разборки	223	Снятие	256
Сборка	223	Установка	256
ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА	228	Расположение компонентов	257
ПРОВЕРКА НА АВТОМОБИЛЕ	228	Разборка	258
Педаль тормоза	228	Проверка	258
Усилитель тормоза	228	Сборка	258
Стопорный клапан	228	ТРУБКИ, ШЛАНГИ И НАСОС ГИДРОУСИЛИТЕЛЯ РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ	261
Бачок	228	ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА ПАССИВНОЙ	
Тормозная жидкость	228	БЕЗОПАСНОСТИ (SRS)	264
Тормозные шланги	229	МОДУЛИ ПОДУШЕК И ПРЕДНАТЯЖИТЕЛЕЙ РЕМНЕЙ БЕЗОПАСНОСТИ	264
Тормозные колодки	229	Общие замечания	264
Стояночный тормоз	229	Утилизация модуля подушки безопасности и преднатяжителя ремня безопасности	264
ПЕДАЛЬ ТОРМОЗА	230	Преднатяжители ремней безопасности	265
Снятие	230	Расположение компонентов	266
Проверка	230	Модуль подушки безопасности водителя (рулевое колесо с тремя спицами)	266
Установка	230	Модуль подушки безопасности водителя (рулевое колесо с четырьмя спицами)	267
УСИЛИТЕЛЬ ТОРМОЗА	230		
Снятие	231		

Спиральный провод	268	Диагностика неисправностей	313
Модуль подушки безопасности переднего пассажира	268	СИСТЕМА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ ДВЕРНЫМИ ЗАМКАМИ	314
Модули боковых подушек безопасности передних сидений	269	Расположение компонентов	314
Вспомогательный датчик	270	Описание	314
Преднатяжители ремней безопасности	270	Электросхема	314
Блок датчиков подушек безопасности	270	Стандартные напряжения входных/выходных сигналов блока дистанционного управления дверными замками	314
Проверка	271	Проверка системы	315
Диагностика неисправностей	277	Диагностика неисправностей	315
Проверка компонентов	277	Проверка компонентов	316
ОСНАЩЕНИЕ САЛОНА	278	ДВЕРНЫЕ СТЕКЛА	316
ПРИБОРНАЯ ПАНЕЛЬ	278	Стекла передних дверей	316
Снятие и установка	279	Стекло передней двери и стеклоподъемник	316
Разборка и сборка	281	Стекла задних дверей	317
ОТДЕЛКА САЛОНА	282	Стекло задней двери и стеклоподъемник	317
Отделка дверей	282	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СТЕКЛОПОДЪЕМНИКИ	318
Отделка задней двери	283	Описание	318
Боковая отделка кузова	284	Расположение компонентов	319
Напольное покрытие	285	Электросхема	319
Напольное покрытие багажника (кузов Wagon)	285	Стандартные напряжения входных/выходных сигналов главного переключателя стеклоподъемников	320
Напольное покрытие багажника (кузов Van)	286	Стандартные напряжения входных/выходных сигналов дверных переключателей стеклоподъемников	322
Потолок	286	Диагностика неисправностей	323
СИДЕНЬЯ	287	УПЛОТНИТЕЛИ	324
Передние сиденья (с высокими спинками)	287	Уплотнители передних дверей	324
Передние сиденья (с низкими спинками)	288	Уплотнители задних боковых дверей	324
Заднее сиденье (кузов Van)	290	Уплотнитель задней двери	324
Заднее сиденье (кузов Wagon)	291	ЗАДНЯЯ ДВЕРЬ	325
РЕМНИ БЕЗОПАСНОСТИ	292	Регулировка посадки	325
Ремни безопасности передних сидений (преднатяжители ремней безопасности)	292	Задняя дверь в сборе	326
Ремни безопасности заднего сиденья	293	Замок задней двери	326
ОСНАЩЕНИЕ НАРУЖНОЙ ЧАСТИ КУЗОВА	294	ОТКРЫВАТЕЛЬ ДВЕРКИ ТОПЛИВНОГО БАКА	327
ПЕРЕДНИЙ БАМПЕР	294	Расположение компонентов	327
Снятие	294	ЛЮК НА КРЫШЕ	327
ЗАДНИЙ БАМПЕР	295	Регулировка посадки	327
ПЕРЕДНЯЯ РЕШЕТКА	296	Блок люка в сборе	328
ЗАЩИТНЫЕ НАКЛАДКИ ПОРОГОВ	296	Стеклопанель крышка	329
ЗАЩИТНЫЕ НАКЛАДКИ КРЫЛЬЕВ	297	Солцезащитный экран	329
ЗАДНЯЯ НИЖНЯЯ ЗАЩИТА	297	Дефлектор	329
НАРУЖНЫЕ МОЛДИНГИ ДВЕРЕЙ	297	Электродвигатель люка в сборе	329
Снятие	297	Электрооборудование люка	330
Установка	297	ОТОПИТЕЛЬ И КОНДИЦИОНЕР	331
БОКОВЫЕ МОЛДИНГИ КРЫШИ	298	УПРАВЛЕНИЕ ОТОПИТЕЛЕМ/КОНДИЦИОНЕРОМ	331
ЗАДНЯЯ НАРУЖНАЯ УГЛОВАЯ КРЫШКА	298	Трос регулировки температуры (модели с отопителем и кондиционером с ручным управлением)	331
БАГАЖНЫЕ ПЛАНКИ	298	Трос выбора режима обдува (модели с отопителем и кондиционером с ручным управлением)	331
НАРУЖНЫЕ ЗЕРКАЛА ЗАДНЕГО ОБЗОРА	299	Трос регулировки объема впускного воздуха (модели с отопителем и кондиционером с ручным управлением)	331
Меры предосторожности	299	Блок управления (модели с отопителем и кондиционером с ручным управлением)	331
Электросхема	299	Блок управления (модели с автоматическим кондиционером)	332
Снятие и установка	300	БЛОК НАГРЕВАТЕЛЯ	332
Разборка	300	Электродвигатель вентилятора нагревателя	332
Сборка	300	Блок нагревателя в сборе	332
Зеркало на крыле	300	Привод впускной заслонки (автоматический кондиционер)	333
ЗАДНИЙ СПОЙЛЕР	301	Воздушный фильтр вентиляции	333
ОТДЕЛКА ФОНАРЯ ОСВЕЩЕНИЯ НОМЕРНОГО ЗНАКА	301	БЛОК ОХЛАЖДЕНИЯ-НАГРЕВАНИЯ	334
ВЕТРОВОЕ СТЕКЛО И МОЛДИНГИ	302	Снятие и установка	334
Снятие	302	Разборка и сборка	335
Установка	302	Сердцевина отопителя	335
СТЕКЛА БОКОВЫХ ОКОН	303	Привод заслонки режима обдува (автоматический кондиционер)	335
Снятие	304	Привод смешивательной заслонки (автоматический кондиционер)	335
Установка	304	ВОЗДУХОВОДЫ	336
СТЕКЛО ЗАДНЕЙ ДВЕРИ	304	Вентиляционные воздуховоды и решетки, воздуховод обдува ветрового стекла	336
Снятие	305	Центральные вентиляционные решетки	336
Установка	305	Боковые вентиляционные решетки	336
УСТРОЙСТВА ДЛЯ ОТКРЫВАНИЯ И ЗАКРЫВАНИЯ	306	Воздуховод обдува на уровне ног (с левой стороны)	336
КРЫШКА КАПОТА	306	Воздуховоды обдува на уровне пола	336
Регулировка посадки	306	КОНТУР ОХЛАЖДЕНИЯ	337
Крышка капота в сборе	307	ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ КОНДИЦИОНЕРА	337
Трос управления замком капота	308	Описание системы	337
ДВЕРИ	309	Проверка производительности	337
Регулировка посадки	309	Диагностика неисправностей при помощи манометра	339
Дверь в сборе	309	Расположение компонентов	340
ДВЕРНЫЕ ЗАМКИ	310	Диагностика неисправностей кондиционера с ручным управлением	341
Замки передних дверей	310	Диагностика неисправностей автоматического кондиционера	342
Замки задних дверей	311	Проверка компонентов	344
СИСТЕМА ЦЕНТРАЛЬНОГО ЗАМКА	312		
Расположение компонентов	312		
Электросхема	312		
Стандартные напряжения входных/выходных сигналов блока управления комбинацией приборов	313		

ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ 345

АККУМУЛЯТОРНАЯ БАТАРЕЯ.....	345
ГЕНЕРАТОР.....	345
Снятие.....	345
Установка.....	345
Диагностика неисправностей генератора.....	345
Стандартные напряжения входных/выходных сигналов генератора.....	345
Блок-схема поиска неисправностей.....	346
ПРИКУРИВАТЕЛЬ, КОМБИНИРОВАННЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ, ЗАМОК	
ЗАЖИГАНИЯ.....	347
Прикуриватель.....	347
Электророзетка.....	347
Комбинированный переключатель и замок зажигания.....	347
СИСТЕМА ОСВЕЩЕНИЯ.....	347
Наружное освещение.....	348
Освещение салона.....	350
Переключатель света фар и указателей поворота.....	351
Выключатель аварийной сигнализации.....	351
ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ СИСТЕМЫ СИНХРОНИЗАЦИИ	
КЛЮЧА ЗАЖИГАНИЯ И ОСВЕЩЕНИЯ САЛОНА.....	352
Расположение компонентов.....	352
Электросхема.....	352
Стандартные напряжения входных/выходных сигналов блока	
управления комбинацией приборов.....	352
КОМБИНАЦИЯ ПРИБОРОВ.....	353
Снятие и установка.....	353
Разборка и сборка.....	353
Вид сзади и внутренняя цепь.....	354
Диагностика неисправностей комбинации приборов.....	355
Блок-схема комбинации приборов.....	356
Диагностика неисправностей.....	357
Стандартные напряжения входных/выходных сигналов	
комбинации приборов.....	358
Проверка компонентов.....	359
ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ НАПОМИНАЮЩЕГО ЗУММЕРА	
О НЕ ВЫНУТОМ КЛЮЧЕ ЗАЖИГАНИЯ И НЕ ВЫКЛЮЧЕННОМ	
НАРУЖНОМ ОСВЕЩЕНИИ.....	360
Расположение компонентов.....	360
Электросхема.....	360
Стандартные напряжения входных/выходных сигналов	
комбинации приборов.....	360
КЛАКСОН.....	361
СТЕКЛООЧИСТИТЕЛИ.....	361
Щетка и рычаг стеклоочистителя.....	361
Вибрация стеклоочистителя.....	361
Стеклоочиститель ветрового стекла.....	361
Задний стеклоочиститель.....	362
Переключатель очистителя и омывателя заднего стекла.....	363

Диагностика неисправностей очистителя ветрового стекла.....	363
ОМЫВАТЕЛЬ.....	364
Регулировка угла струи жиклера омывателя.....	364
Разводка трубок омывателя.....	365
Стопорный клапан.....	365
Жиклер омывателя ветрового стекла.....	365
Жиклер омывателя заднего стекла.....	365
Бачок омывателя.....	365
Насос омывателя ветрового стекла.....	365
ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ ОБОГРЕВАТЕЛЕЙ ЗАДНЕГО	
СТЕКЛА И ЩЕТОК ОЧИСТИТЕЛЕЙ.....	366
Расположение компонентов.....	366
Электросхема.....	366
Стандартные напряжения входных/выходных сигналов блока	
управления комбинацией приборов.....	366
ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ ОБОГРЕВАТЕЛЯ ЩЕТОК	
ОЧИСТИТЕЛЯ ВЕТРОВОГО СТЕКЛА.....	367
Расположение компонентов.....	367
Электросхема.....	367
Стандартные напряжения входных/выходных сигналов выключа-	
теля обогревателя щеток очистителя ветрового стекла.....	367
АУДИОСИСТЕМА.....	368
Радиоприемник с электронной настройкой.....	368
Снятие передних и задних динамиков.....	368
Антенный фидер.....	369
Антенна с электроприводом.....	369
Антенна на передней стойке.....	369
Диагностика неисправностей аудиосистемы.....	370
Электросхема.....	370

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ 371

ЭЛЕКТРОПРОВОДКА АВТОМОБИЛЯ.....	378
Электропроводка моторного отсека.....	378
Электропроводка приборной панели.....	380
Электропроводка кузова.....	382
Электропроводка дверей.....	384
С-1 - ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА (СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ	
ДВИГАТЕЛЕМ И АКП).....	386
С-2 - ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА (КРОМЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ	
ДВИГАТЕЛЕМ И АКП).....	390
СХЕМА ЭЛ. СОЕДИНЕНИЙ МОТОРНОГО ОТСЕКА.....	394
СХЕМА ЭЛ. СОЕДИНЕНИЙ Э/ПРОВОДКИ ДВЕРЕЙ.....	397
СХЕМА ЭЛ. СОЕДИНЕНИЙ ГЛАВНОЙ ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ.....	399
СХЕМА ЭЛ. СОЕДИНЕНИЙ БЛОКА ECCS.....	408
СИСТЕМА ABS.....	411
АВТОМАТИЧЕСКИЙ КОНДИЦИОНЕР.....	413