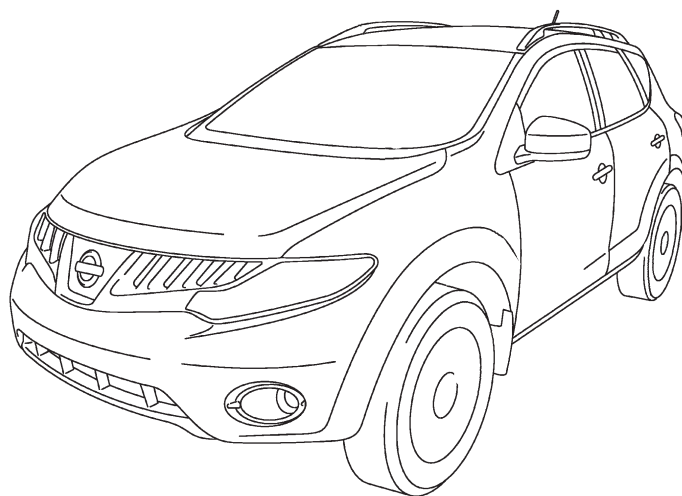


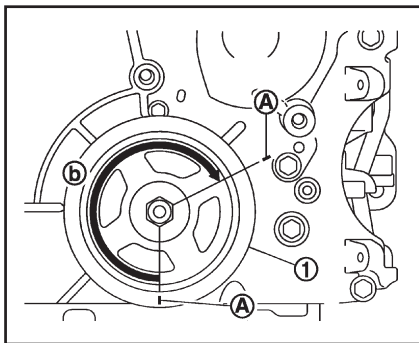
# NISSAN MURANO

*модели Z51 выпуска с 2008 года с  
бензиновым двигателем VQ35DE*



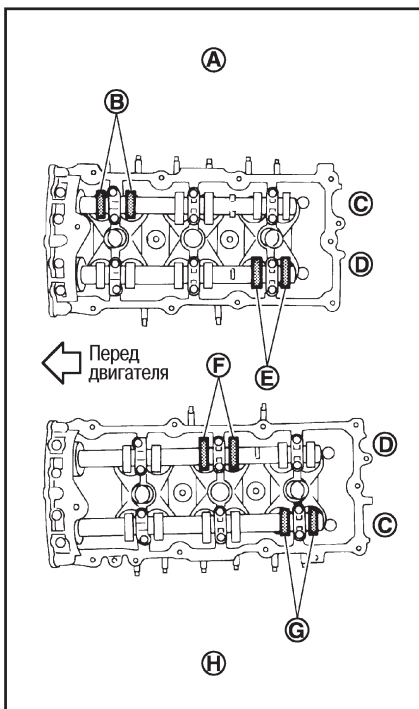
***Устройство, техническое  
обслуживание и ремонт***

Автонавигатор  
Легион-Автодата  
2011



1: Шкив коленвала  
A: Метка краской

● Руководствуясь рисунком, измерьте клапанные зазоры в местах, отмеченных меткой «х», как указано в таблице ниже (на рисунке места отмечены штриховкой).



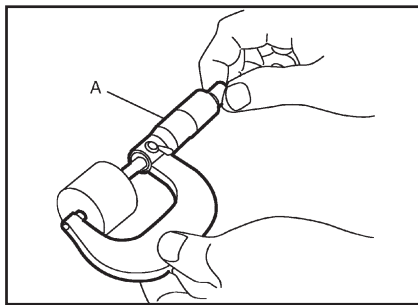
● Поршень цилиндра №5 в ВМТ в такте сжатия (см. табл. №1 ниже)

3. Если измеренное значение отличается от нормы, проведите регулировку. См. ниже.

**РЕГУЛИРОВКА**

Выполняйте регулировку, исходя из подобранной толщины толкателя клапана.

- Измерьте клапанные зазоры. См. выше.
- Снимите распредвалы. См. ниже.
- Снимите толкатели клапанов, зазоры которых отличаются от нормы.



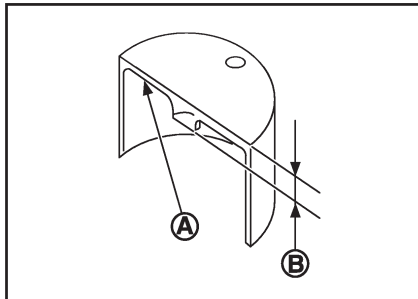
4. При помощи микрометра (A) измерьте толщину по центру снятых толкателей клапанов.

5. Рассчитайте толщину сменного толкателя клапана по следующей формуле:

Расчет толщины толкателя клапана:  
 $t = t1 + (C1 - C2)$   
 t = Толщина сменного толкателя клапана  
 t1 = Толщина снятого толкателя клапана  
 C1 = Измеренный клапанный зазор  
 C2 = Стандартный клапанный зазор

**Впуск: 0,30 мм**  
**Выпуск: 0,33 мм**

● Толщину нового толкателя клапана можно узнать по маркировке, выбитой с обратной стороны (внутри цилиндра).



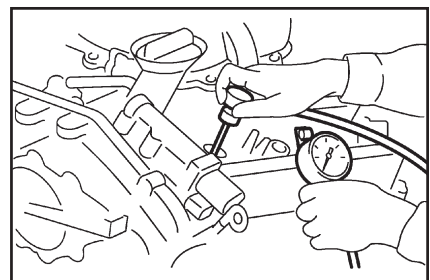
A: Маркировка  
B: Толщина толкателя клапана

- Маркировка «788P» означает толщину 7,88 мм.
- Имеются толкатели клапанов с 27 значениями толщины в диапазоне от 7,88 до 8,40 мм с шагом 0,02 мм (при отгрузке с завода-изготовителя). См. ниже раздел «Технические данные и спецификации».

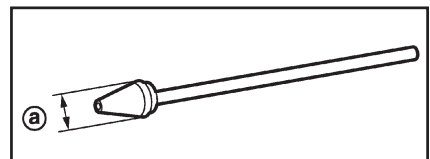
- Установите подобранные толкатели клапанов.
- Установите распредвалы. См. ниже.
- Проверните шкив коленвала от руки на несколько оборотов.
- Руководствуясь стандартными значениями, убедитесь, что клапанные зазоры на холодном двигателе в пределах нормы. См. выше.
- Установите все снятые компоненты в порядке, обратном снятию.
- Прогрейте двигатель и проверьте, нет ли необычного шума и вибрации.

**ПРОВЕРКА КОМПРЕССИИ**

- Хорошо прогрейте двигатель. Затем заглушите его.
- Сбросьте давление топлива. См. гл. СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ.
- Во избежание впрыска топлива во время измерения выньте предохранитель топливного насоса. См. гл. СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ.
- Снимите крышку с двигателя. См. ниже.
- Снимите катушки зажигания и выверните свечи зажигания из всех цилиндров. См. ниже.
- Подсоедините тахометр (не требуется при использовании тестера CONSULT-III).
- Вверните компрессометр в отверстие под свечу зажигания при помощи переходника (подходящий специнструмент).



● Пользуйтесь переходником компрессометра с диаметром наконечника менее 20 мм. В противном случае при выворачивании он может застрять в головке цилиндров.



a: Диаметр 20 мм

- Полностью нажав на педаль акселератора, поверните ключ зажигания в положение «START» и проверните коленвал. Когда стрелка компрессометра успокоится, считайте давление компрессии и обороты двигателя. Повторите измерения на всех цилиндрах.

**Давление компрессии: См. ниже раздел «Технические данные и спецификации».**

**Внимание: Для достижения требуемой частоты оборотов двигателя всегда используйте полностью заряженный аккумулятор.**

- Если обороты двигателя отличаются от нормы, проверьте удельную плотность электролита в аккумуляторе. Снова проверьте обороты двигателя при нормальной плотности электролита.
- Если давление компрессии ниже минимального значения, проверьте клапанные зазоры и компоненты, связанные с камерой сгорания (клапан, седло клапана, поршень, поршневое кольцо, стенки цилиндра, головка цилиндров, прокладка головки цилиндров). После проверки снова измерьте компрессию.

Таблица №1

Место измерения [блок 1 (A)]		Цилиндр №1	Цилиндр №3	Цилиндр №5
Поршень цилиндра №5 в ВМТ в такте сжатия	Выпуск (C)	x (B)		
	Впуск (D)			x (E)
Место измерения [блок 2 (H)]		Цилиндр №2	Цилиндр №4	Цилиндр №6
Поршень цилиндра №5 в ВМТ в такте сжатия	Впуск (D)		x (F)	
	Выпуск (C)			x (G)

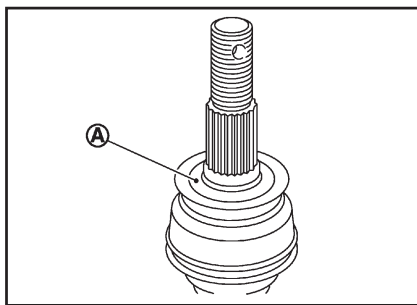
- Очистите контактные поверхности контргайки ступицы и ступицы колеса и колесного подшипника в сборе.

**Внимание: Не наносите смазочное масло на указанные контактные поверхности.**

- Очистите контактные поверхности приводного вала и ступицы колеса и колесного подшипника в сборе и нанесите пасту (№ 440037S000 по каталогу), на всю плоскую поверхность (А) шарнира в сборе под приводной вал.

**Количество пасты: 0,2-1,0 г**

- Не затягивайте контргайку ступицы при помощи гайковерта.
- Выполните окончательную затяжку всех компонентов, снятых вместе со ступицей колеса, колесным подшипником в сборе и корпусом оси, в ненагруженном состоянии автомобиля.



- Не используйте шплинт повторно.

**ПРОВЕРКА ПОСЛЕ СНЯТИЯ**

Проверьте, нет ли деформации, трещин или других повреждений на компонентах. При необходимости замените.

**ПРОВЕРКА ШАРОВЫХ ШАРНИРОВ**

Проверьте, не сломаны ли чехлы поперечных рычагов и шаровых шарниров наружных наконечников рулевых тяг, нет ли люфта в осевом направлении, также проверьте момент раскачивания и поворота. См. ниже и гл. РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ.

**ПРОВЕРКА ПОСЛЕ УСТАНОВКИ**

1. Проверьте, правильно ли подсоединена электропроводка колесных датчиков. См. гл. ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА.
2. Проверьте углы установки колес. См. ниже.
3. Выполните регулировку нейтрального положения датчика угла поворота рулевого колеса. См. гл. ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА.

**ЧЕХЛЫ ПЕРЕДНИХ ПРИВОДНЫХ ВАЛОВ**

С левой стороны

1. Кольцевой зажим
2. Пылезащитная крышка
3. Корпус в сборе
4. Зажимы чехлов
5. Чехлы
6. Кольцевой зажим
7. Шарнир в сборе

1: Нанесите фирменную смазку NISSAN или эквивалентной.  
2: Нанесите пасту (№440037S000 по каталогу).

Со стороны колеса

С правой стороны

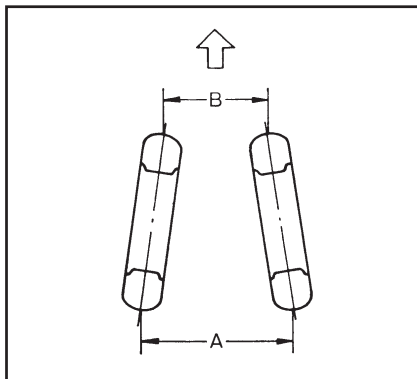
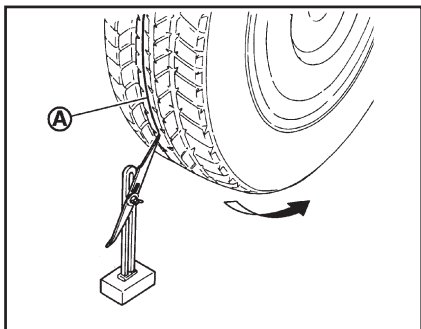
1. Шарнир в сборе
2. Кольцевой зажим
3. Зажимы чехлов
4. Чехлы
5. Зажим динамического амортизатора
6. Динамический амортизатор
7. Корпус в сборе
8. Кольцевой зажим
9. Пылезащитные крышки
10. Сальник
11. Промежуточный вал
12. Кронштейн опорного подшипника

1: Нанесите фирменную смазку NISSAN или эквивалентной.  
2: Нанесите пасту (№440037S000 по каталогу).

Со стороны колеса

- Всегда проводите измерения на ровном месте.
- Прежде чем перекачивать автомобиль, убедитесь, что перед ним никого нет.

1. Качните передок автомобиля для стабилизации подвески.
2. Перекатите автомобиль прямо вперед приблизительно на 5 м.
3. Нанесите метку (А) на уровне базовой линии протектора (сзади) обоих колес на высоте центра ступицы. Эти метки будут точками измерения.

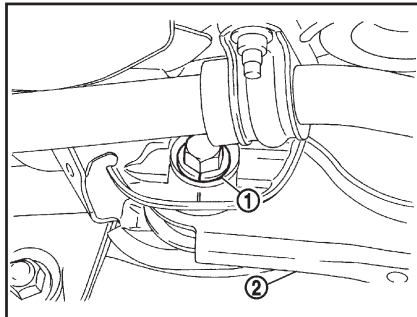


**Общее схождение:** См. ниже раздел «Технические данные и спецификации».

- Если схождение отличается от нормы, выполните регулировку при помощи регулировочных болтов на рычагах подвески.

**РЕГУЛИРОВКА УГЛА РАЗВАЛА**

Если угол развала отличается от нормы, выполните регулировку при помощи



4. Измерьте расстояние «А» (с задней стороны).
5. Медленно перекатите автомобиль вперед так, чтобы колеса провернулись на 180° (1/2 оборота).

Примечание: Если колеса провернулись более, чем на 180° (1/2 оборота), выполните измерение сначала. Не перекачивайте автомобиль назад.

6. Измерьте расстояние «В» (с передней стороны).

**Общее схождение = А – В**

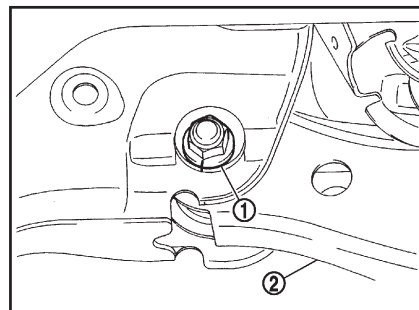
регулировочного болта (1) на управляющей тяге (2).

См. ниже раздел «Технические данные и спецификации».

**Внимание:** Выполнив регулировку развала, проверьте схождение.

**РЕГУЛИРОВКА СХОЖДЕНИЯ**

Если схождение отличается от нормы, выполните регулировку при помощи регулировочного болта (1) на поперечном рычаге (2).



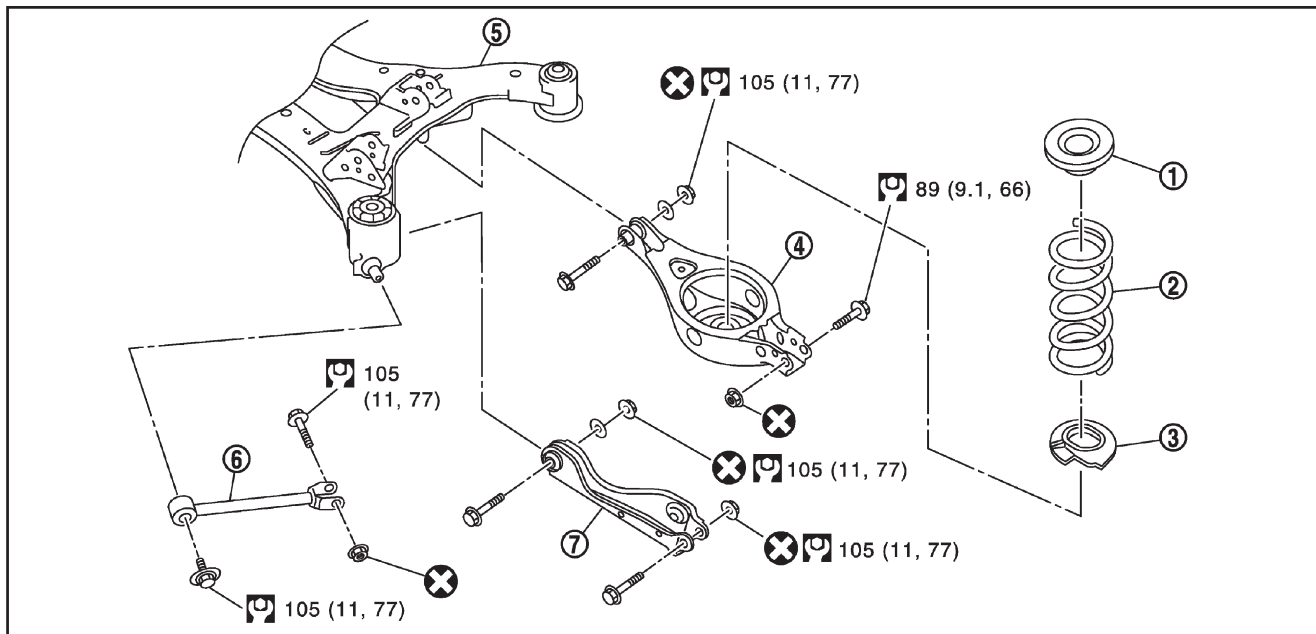
См. ниже раздел «Технические данные и спецификации».

**Внимание:**

- Вращайте регулировочные болты на одинаковое количество оборотов с правой и левой сторон.
- Во избежание проворачивания болта при затягивании гайки и проверке момента затяжки зафиксируйте его ключом.
- Если схождение отличается от нормы, проверьте компоненты задней подвески и замените поврежденные или изношенные части.

**РЕМОНТ НА АВТОМОБИЛЕ**

**ПОПЕРЕЧНЫЕ РЫЧАГИ И ПРУЖИНЫ**



1. Верхнее гнездо
2. Пружина
3. Резиновое гнездо

4. Поперечный рычаг
5. Балка задней подвески
6. Продольная тяга

7. Управляющая тяга

**СНЯТИЕ**

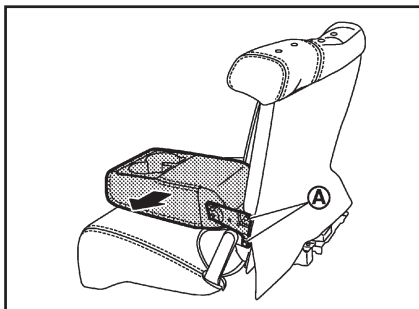
1. Снимите колеса.
2. Отделите соединительные тяги стабилизатора (с нижней стороны). См. ниже.

3. Подоприте поперечный рычаг домкратом.
4. Ослабьте крепежные болт и гайку поперечного рычага (со стороны балки задней подвески), затем от-

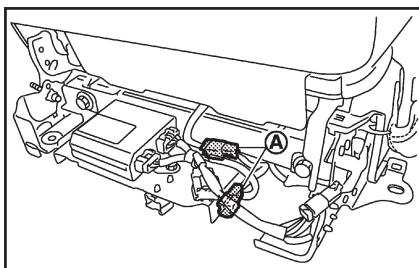
крутите крепежные болт и гайку (со стороны корпуса оси).

5. Медленно опустите домкрат, затем снимите верхнее гнездо, пружину

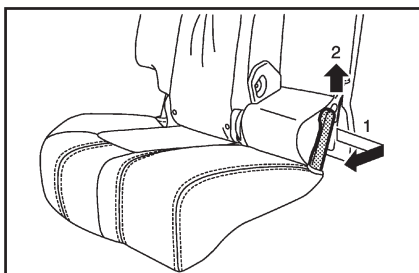




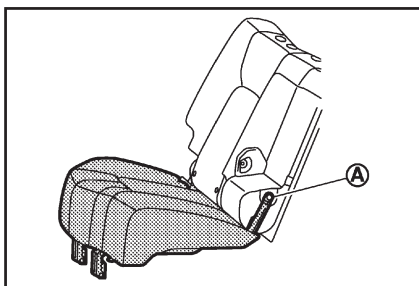
- Отделите спинку от подушки сиденья.
- Отсоедините разъемы (A) от обогревателя подушки сиденья и выньте зажимы электропроводки (только на моделях с задним сиденьем с обогревом).



- Снимите крышку с тяги подушки сиденья.



- Выверните крепежный болт (A) и отделите спинку от подушки.



- Выверните крепежный винт (A) и снимите наружную крышку механизма наклона.
  - Снимите отделку с подушки сиденья.
- Снимите держатели и отстегните проволочные кольца от отделки подушек сиденья и отделите отделку от набивки и рамы.
  - Снимите обогреватели подушки сиденья.

#### Сборка

Выполняется в порядке, обратном разборке.

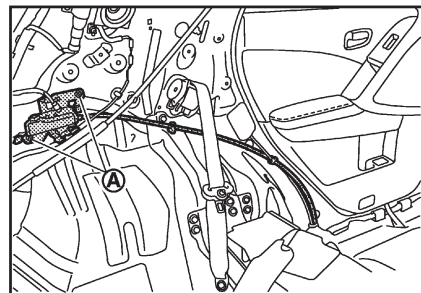
**Внимание:** Установите на место проволочные кольца отделки спинки сиденья, затем надежно соедините отделку или шнур отделки с проволокой со стороны набивки.

### ТРОСЫ УПРАВЛЕНИЯ СПИНКАМИ ЗАДНЕГО СИДЕНЬЯ

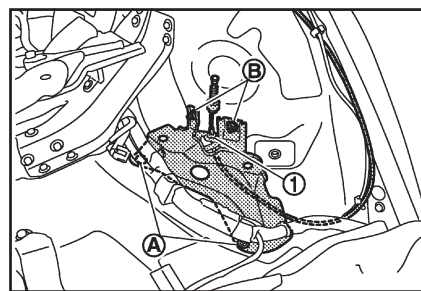
См. рисунки выше в разделе «Заднее сиденье» (с левой/правой стороны).

#### СНЯТИЕ

- Снимите накладку рычага управления спинкой сиденья.
- Снимите нижнюю боковую отделку багажного отсека. См. выше.
- Снимите заднее сиденье в сборе. См. выше.
- Открутите крепежные гайки (A) и снимите рычаг управления спинкой сиденья.



- Снимите кронштейн опоры заднего сиденья.
- Открутите крепежные болты (A) и гайки (B) кронштейна опоры сиденья.
  - Снимите втулку (1) троса управления спинкой сиденья.

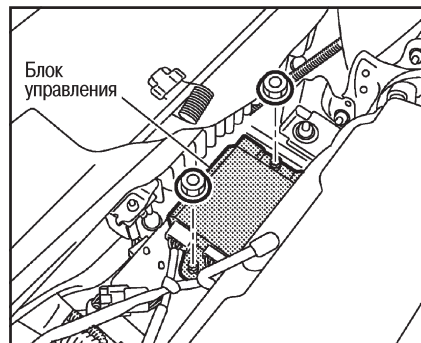


- Снимите трос управления спинкой сиденья с автомобиля.

#### УСТАНОВКА

Выполняется в порядке, обратном снятию.

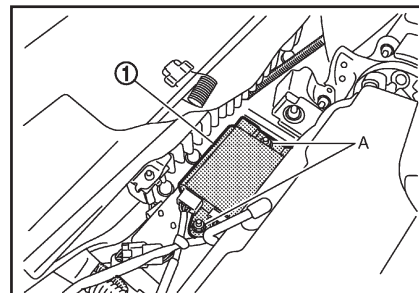
### БЛОК УПРАВЛЕНИЯ СИСТЕМОЙ ПРИВЕДЕНИЯ СПИНОК ЗАДНЕГО СИДЕНЬЯ В ВЕРТИКАЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ



#### СНЯТИЕ

**Внимание:** Во избежание повреждения компонентов при снятии и установке накрывайте их салфетками.

- Открутите крепежные гайки (A).
- Снимите блок управления (1).



#### УСТАНОВКА

Выполняется в порядке, обратном снятию.

**Внимание:** Закрепите электропроводку в требуемых местах.

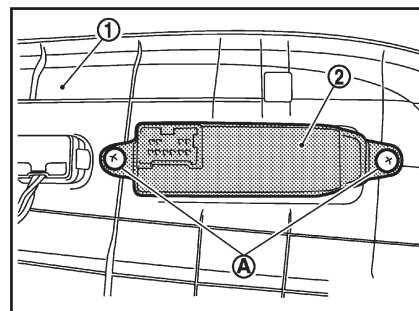
### ВЫКЛЮЧАТЕЛИ СИДЕНЬЯ С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ

См. выше компонентный рисунок.

#### СНЯТИЕ

**Внимание:** Во избежание повреждения компонентов при снятии и установке накрывайте их салфетками.

- Снимите наружную отделку (1) подушки сиденья. См. выше.
- Выверните винты (A).
- Снимите выключатели (2) сиденья с электроприводом с наружной отделки подушки сиденья.



#### УСТАНОВКА

Выполняется в порядке, обратном снятию.

**Внимание:** Закрепите электропроводку в требуемых местах.

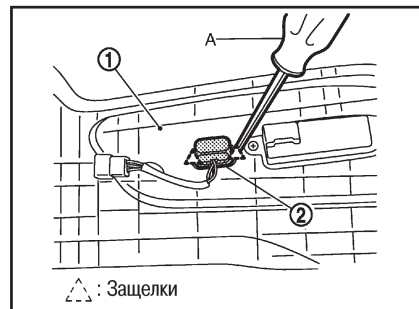
### ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ПОЯСНИЧНОЙ ОПОРЫ

См. выше компонентный рисунок.

#### СНЯТИЕ

**Внимание:** Во избежание повреждения компонентов при снятии и установке накрывайте их салфетками.

- Снимите наружную отделку (1) подушки сиденья. См. выше.
- При помощи отвертки (A) с плоским лезвием снимите выключатель (2) поясничной опоры с наружной отделки подушки сиденья.



**СНЯТИЕ**

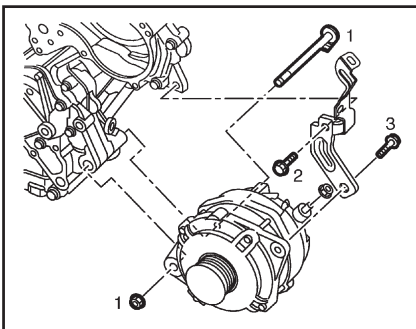
1. Отсоедините кабель от минусовой клеммы аккумулятора.
2. Снимите крышку с двигателя.
3. Снимите переднее правое колесо.
4. Снимите брызговик (с правой стороны). См. гл. ЭКСТЕРЬЕР, ДВЕРИ, ЛЮК И ОХРАННАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ.
5. Снимите воздухоочиститель и воздухопровод в сборе. См. гл. МЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ДВИГАТЕЛЯ.
6. Снимите приводной ремень. См. гл. МЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ДВИГАТЕЛЯ.
7. Снимите компрессор кондиционера. См. гл. СИСТЕМА ВЕНТИЛЯЦИИ, ОТОПЛЕНИЯ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА.
8. Снимите натяжной шкив.
9. Отсоедините разъем от выключателя контрольной лампы низкого давления масла.
10. Отсоедините разъемы от генератора.
11. При помощи гайковерта открутите болты и гайки генератора.
12. Сдвиньте генератор и снимите.

**УСТАНОВКА**

Выполняется в порядке, обратном снятию.

**Внимание:**

- Затяните все болты и гайки генератора от руки. Затем затяните их с требуемым моментом в порядке, указанном цифрами на рисунке.



- Затягивайте гайку клеммы «В» с осторожностью.
- Установите генератор и проверьте натяжение ремня. См. гл. МЕ-

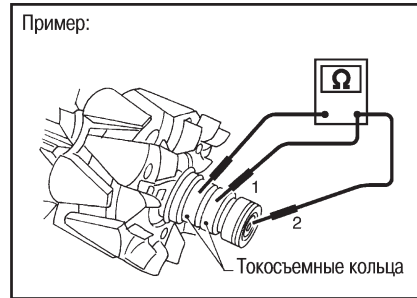
**ХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ДВИГАТЕЛЯ.**

- На данной модели применяется система переменного регулирования напряжения, которая регулирует напряжение, вырабатываемое генератором. Поэтому после замены генератора необходимо проверить работу системы переменного регулирования напряжения и убедиться, что она действует нормально.

**ПРОВЕРКА ПОСЛЕ РАЗБОРКИ**

**ПРОВЕРКА РОТОРА**

1. Проверка сопротивления



**Сопротивление:** См. ниже п. «Технические данные и спецификации».

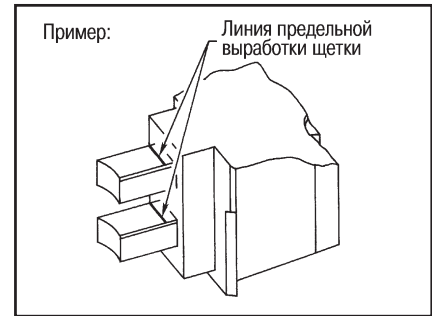
- Если измеренное значение отличается от нормы, замените ротор.
- 2. Проверка изоляции
- Если проводимость есть, замените ротор.
- 3. Проверьте, не изношены ли токосъемные кольца.

**Минимальный наружный диаметр токосъемного кольца:** См. ниже п. «Технические данные и спецификации».

- Если измеренное значение отличается от нормы, замените ротор.

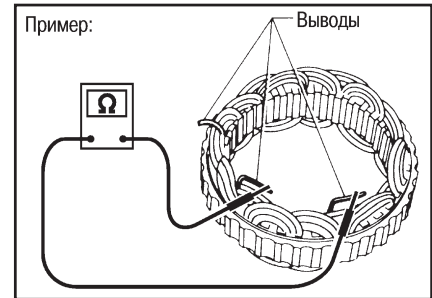
**ПРОВЕРКА ЩЕТОК**

1. Проверьте, свободно ли вращаются щетки.
- Если они вращаются с заеданием, проверьте щеткодержатель и прочистите его.
2. Проверьте, не изношены ли щетки.

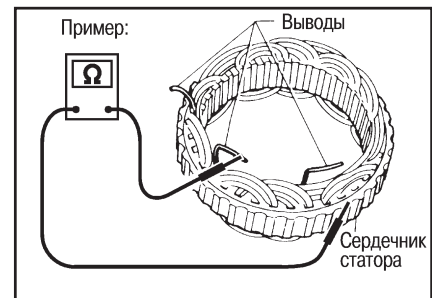


- Если износ достиг предельной линии, замените щетку.

**ПРОВЕРКА СТАТОРА**



1. Проверка проводимости
- Если проводимости нет, замените статор.



2. Проверка проводимости на массу
- Если проводимость есть, замените статор.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И СПЕЦИФИКАЦИИ**

**ГЕНЕРАТОР**

Тип	A003TJ1791
	Производство MITSUBISHI
Номинальная мощность, В-А	12-130
Полярность массы	Отрицательная
Минимальная частота оборотов без нагрузки (приложено напряжение 13,5 В), об/мин	Менее 1300
Ток на выходе (приложено напряжение 13,5 В), А/об/мин	Более 61/1500 Более 109/2500 Более 129/5000
Диапазон регулирования напряжения на выходе, В	14,1-14,7*
Минимальная длина щеток, мм	Более 5,00
Давление пружин щеток, Н (г)	4,1-5,3 (418-541)
Минимальный диаметр токосъемных колец, мм	Более 22,1
Сопротивление катушки возбуждения ротора, Ом	1,8-2,2

\*Диапазон регулирования системы переменного регулирования напряжения составляет 11,4-15,6 В.

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ</b> .....	<b>7</b>	Воздухоочиститель и воздуховод.....	27
Общее обслуживание.....	7	Снятие.....	27
Периодическое обслуживание.....	7	Установка.....	27
Рекомендуемые жидкости и смазочные материалы.....	11	Проверка после снятия.....	27
Обслуживание двигателя.....	12	Впускной коллектор.....	28
Приводной ремень.....	12	Снятие.....	28
Проверка.....	12	Установка.....	29
Регулировка натяжения.....	12	Верхняя часть впускного коллектора.....	29
Охлаждающая жидкость двигателя.....	12	Снятие.....	29
Проверка уровня.....	12	Установка.....	29
Проверка утечек.....	12	Проверка после снятия.....	29
Слив.....	12	Выпускной коллектор и трехкомпонентный каталитический нейтрализатор.....	30
Заправка.....	13	Снятие.....	30
Промывка системы охлаждения.....	13	Установка.....	31
Проверка крышки радиатора.....	13	Проверка после снятия.....	31
Проверка радиатора.....	14	Масляный поддон и фильтр грубой очистки масла.....	31
Проверка топливопроводов.....	14	Снятие.....	31
Фильтрующий элемент воздухоочистителя.....	14	Проверка после снятия.....	34
Снятие.....	14	Проверка после установки.....	34
Установка.....	14	Топливные форсунки и топливные трубки.....	34
Моторное масло.....	14	Снятие.....	35
Слив.....	14	Установка.....	35
Заправка.....	14	Проверка после установки.....	37
Масляный фильтр.....	14	Катушки зажигания, свечи зажигания и клапанные крышки.....	37
Снятие.....	14	Снятие.....	37
Установка.....	15	Установка.....	38
Проверка после установки.....	15	Цепь ГРМ.....	38
Свечи зажигания.....	15	Снятие.....	38
Снятие.....	15	Установка.....	41
Проверка после снятия.....	15	Проверка после снятия.....	44
Проверка системы принудительной вентиляции картера.....	15	Проверка после установки.....	44
Клапан принудительной вентиляции картера (PCV).....	15	Снятие и установка.....	45
Вентиляционный шланг клапана PCV.....	15	Двигатель в сборе.....	45
Проверка паропроводов системы EVAP.....	15	Снятие.....	46
Обслуживание шасси.....	15	Установка.....	47
Регулировка направленности света ксеноновых фар.....	15	Проверка после установки.....	48
Проверка системы выпуска.....	17	Разборка и сборка.....	49
Жидкость CVT.....	17	Установка двигателя на стенд.....	49
Масло для раздаточной коробки.....	18	Двигатель в сборе.....	49
Задний карданный вал.....	18	Разборка.....	49
Трансмиссионное масло для заднего дифференциала.....	19	Сборка.....	49
Балансировка дорожных колес (при помощи грузиков на «липучках»).....	19	Задняя крышка цепи ГРМ.....	49
Перестановка колес.....	19	Разборка.....	49
Проверка уровня и утечек тормозной жидкости.....	20	Сборка.....	51
Проверка трубок и тросов тормозной системы.....	20	Распредвалы.....	52
Замена тормозной жидкости.....	20	Снятие.....	53
Проверка дисковых тормозов.....	20	Установка.....	53
Дисковые тормоза передних колес.....	20	Проверка после снятия.....	54
Дисковые тормоза задних колес.....	20	Проверка после установки.....	56
Проверка рулевого механизма и рулевого привода.....	20	Сальники.....	56
Проверка жидкости и трубок гидроусилителя рулевого управления.....	20	Сальники клапанов.....	56
Проверка компонентов осей и подвески.....	21	Передний сальник.....	57
Проверка приводных валов.....	21	Задний сальник.....	57
Технические данные и спецификации.....	21	Головки цилиндров.....	57
<b>МЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ДВИГАТЕЛЯ</b> .....	<b>22</b>	Снятие.....	57
Обслуживание на автомобиле.....	22	Установка.....	59
Приводной ремень.....	22	Разборка.....	59
Проверка.....	22	Сборка.....	60
Регулировка натяжения.....	22	Проверка после снятия.....	61
Снятие и установка.....	22	Проверка после разборки.....	61
Фильтрующий элемент воздухоочистителя.....	23	Проверка после установки.....	62
Снятие.....	23	Технические данные и спецификации.....	62
Установка.....	23	<b>СИСТЕМА СМАЗКИ И СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ</b> .....	<b>67</b>
Свечи зажигания.....	23	Система смазки двигателя.....	67
Снятие.....	23	Смазочный контур.....	67
Установка.....	23	Схема смазки.....	67
Проверка после снятия.....	23	Обслуживание на автомобиле.....	68
Клапанные зазоры.....	24	Ремонт на автомобиле.....	69
Проверка.....	24	Масляный радиатор.....	69
Регулировка.....	25	Масляный насос.....	70
Проверка компрессии.....	25	Технические данные и спецификации.....	71
Ремонт на автомобиле.....	26	Система охлаждения двигателя.....	72
Крышка двигателя.....	26	Контур охлаждения.....	72
Снятие.....	26	Схема охлаждения.....	72
Установка.....	26	Анализ причин перегрева двигателя.....	73
Автоматический натяжитель приводного ремня и натяжной шкив.....	26	Обслуживание на автомобиле.....	74
Снятие.....	26	Охлаждающая жидкость двигателя.....	74
Установка.....	26		

Радиатор .....	75	Задний карданный вал .....	127
Ремонт на автомобиле .....	75	Модель 3F63A-EDJ75.....	127
Радиатор .....	75	Технические данные и спецификации .....	128
Охлаждающие вентиляторы.....	77	Задняя главная передача .....	128
Водяной насос .....	78	Модель R145 .....	128
Впускной патрубков и термостат в сборе.....	80	Обслуживание на автомобиле .....	128
Выпускной патрубков и водопровод .....	81	Ремонт на автомобиле .....	129
Технические данные и спецификации .....	81	Технические данные и спецификации .....	133
<b>АКСЕЛЕРАТОР, ТОПЛИВНАЯ СИСТЕМА И СИСТЕМА ВЫПУСКА .....</b>	<b>82</b>	<b>ПЕРЕДНЯЯ ОСЬ И ПОДВЕСКА .....</b>	<b>134</b>
Акселератор .....	82	Передняя ось.....	134
Обслуживание на автомобиле .....	82	Обслуживание на автомобиле .....	134
Снятие и установка.....	82	Ремонт на автомобиле .....	134
Проверка после установки .....	82	Ступицы и поворотные кулаки передних колес.....	134
Топливная система.....	82	Чехлы передних приводных валов.....	135
Обслуживание на автомобиле .....	82	Передние приводные валы.....	137
Проверка топливопроводов.....	82	Технические данные и спецификации .....	141
Быстросъемные штуцеры.....	82	Передняя подвеска .....	141
Ремонт на автомобиле .....	82	Обслуживание на автомобиле .....	141
Датчик уровня топлива, топливный фильтр и топливный		Ремонт на автомобиле .....	142
Насос в сборе .....	82	Пружины и стойки .....	142
Топливный бак .....	84	Поперечные рычаги.....	143
Система выпуска.....	85	Передний стабилизатор поперечной устойчивости .....	144
Обслуживание на автомобиле .....	85	Снятие и установка .....	144
Ремонт на автомобиле .....	86	Технические данные и спецификации .....	145
<b>СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ .....</b>	<b>87</b>	<b>ЗАДНЯЯ ОСЬ И ПОДВЕСКА .....</b>	<b>146</b>
Проверки и регулировки .....	87	Задняя ось .....	146
Основные проверки .....	87	Обслуживание на автомобиле .....	146
Дополнительные операции по обслуживанию в случае замены		Ремонт на автомобиле .....	146
блока управления .....	88	Технические данные и спецификации .....	150
Проверка частоты оборотов х.х. ....	88	Задняя подвеска .....	150
Проверка угла опережения зажигания.....	88	Обслуживание на автомобиле .....	150
Обучение отпущенному положению педали акселератора .....	88	Ремонт на автомобиле .....	151
Обучение закрытому положению дроссельной заслонки .....	88	Поперечные рычаги и пружины .....	151
Обучение подаче воздуха на оборотах х.х. ....	88	Амортизаторы задней подвески.....	152
Стирание значения самообучения соотношению компонентов в		Продольные тяги.....	152
топливовоздушной смеси .....	89	Управляющие тяги .....	153
Система управления двигателем .....	90	Задний стабилизатор поперечной устойчивости .....	153
Принципиальная схема системы .....	90	Рычаги задней подвески .....	153
Описание системы.....	91	Балка задней подвески .....	154
Расположение компонентов.....	91	Технические данные и спецификации .....	155
Активные опоры двигателя.....	95	<b>ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА .....</b>	<b>156</b>
Система улавливания паров топлива .....	96	Обслуживание на автомобиле .....	156
Система всасывания воздуха переменной длины (VIAS).....	98	Педаль тормоза .....	156
Бортовая система диагностики (OBD).....	99	Проверка .....	156
Индикатор неисправности (MI).....	99	Регулировка.....	156
Схема электрических соединений - система управления двигателем ..	101	Тормозная жидкость.....	157
Коды неисправностей.....	106	Проверка уровня тормозной жидкости .....	157
Обслуживание на автомобиле .....	108	Проверка тормозных трубок.....	157
Ремонт на автомобиле.....	109	Слив .....	157
Технические данные и спецификации .....	109	Заправка .....	157
<b>БЕССТУПЕНЧАТАЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ</b>		Прокачка тормозной системы.....	157
<b>(ВАРИАТОР) (CVT) .....</b>	<b>110</b>	Главный тормозной цилиндр .....	157
Модель RE0F09B.....	110	Проверка утечек.....	157
Расположение компонентов.....	110	Вакуумный усилитель тормоза .....	157
Обслуживание на автомобиле .....	111	Проверка работоспособности.....	157
Дорожное испытание .....	113	Проверка герметичности.....	157
Описание.....	113	Дисковые тормоза передних колес.....	158
Проверка перед запуском двигателя .....	113	Тормозные колодки .....	158
Проверка на оборотах х.х. ....	113	Тормозные диски .....	158
Проверка в движении .....	113	Дисковые тормоза задних колес.....	158
Проверка положения CVT.....	114	Тормозные колодки .....	158
Регулировка положения CVT .....	114	Тормозные диски .....	158
Ремонт на автомобиле .....	115	Ремонт на автомобиле.....	159
Блок управления коробкой передач (TCM).....	115	Педаль тормоза .....	159
Механизм управления.....	115	Снятие .....	159
Трос управления .....	116	Установка .....	159
Поддон жидкости CVT .....	116	Проверка и регулировка .....	159
Датчик оборотов ведомого шкива .....	117	Тормозные трубки и шланги .....	160
Сальники дифференциала.....	117	Дисковые тормоза передних колес .....	160
Шланг сапуна.....	118	Дисковые тормоза задних колес .....	161
Снятие и установка .....	118	Главный тормозной цилиндр .....	163
Технические данные и спецификации .....	120	Снятие .....	163
<b>СИЛОВАЯ ПЕРЕДАЧА .....</b>	<b>121</b>	Установка .....	163
Раздаточная коробка .....	121	Разборка .....	163
Модель TY20A.....	121	Сборка .....	164
Обслуживание на автомобиле .....	123	Проверка после установки .....	164
Ремонт на автомобиле .....	125	Вакуумный усилитель тормоза .....	164
Раздаточная коробка в сборе.....	125	Снятие .....	164
Технические данные и спецификации .....	126	Установка .....	164



Проверка после снятия	164	Поясничная опора	207
Проверка после установки	165	Механизм регулировки наклона/высоты рулевой колонки	208
Регулировка после установки	165	Система приведения спинок заднего сиденья в вертикальное	208
Вакуумные трубки и шланги	165	Положение с электроприводом	209
Снятие	165	Ремонт на автомобиле	209
Установка	165	Передние сиденья	209
Проверка после снятия	166	Заднее сиденье	213
Дисковые тормоза передних колес	166	Тросы управления спинками заднего сиденья	217
Тормозные колодки	166	Блок управления системой приведения спинок заднего	
Тормозной суппорт в сборе	167	Сиденья в вертикальное положение с электроприводом	217
Дисковые тормоза задних колес	169	Выключатели сидений с электроприводом	217
Тормозные колодки	169	Выключатель поясничной опоры	217
Тормозной суппорт в сборе	169	Выключатели обогревателей сидений	218
Технические данные и спецификации	171	Двери и замки (модели с суперзамком)	219
Стояночный тормоз	172	Система дверных замков с электроприводом	219
Обслуживание на автомобиле	172	Система интеллектуального ключа	220
Проверка и регулировка	172	Ремонт на автомобиле	221
Колодки стояночного тормоза	172	Крышка капота	221
Ремонт на автомобиле	172	Шарниры крышки капота	223
Управление стояночным тормозом	172	Стойки крышки капота	223
Колодки стояночного тормоза	173	Опора сердцевины радиатора	223
Технические данные и спецификации	174	Передние крылья	224
<b>РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ</b>	<b>175</b>	Передние двери	225
Обслуживание на автомобиле	175	Задние боковые двери	227
Жидкость гидроусилителя рулевого управления	175	Задняя дверь	228
Проверка уровня жидкости	175	Замок крышки капота	230
Проверка утечек жидкости	175	Замки передних дверей	231
Прокачка гидравлической системы	175	Замки задних боковых дверей	233
Рулевое колесо	175	Замок задней двери	234
Проверка осевого люфта рулевого колеса	175	Привод задней двери в сборе	234
Проверка люфта рулевого колеса	175	Датчики касания	234
Проверка нейтрального положения рулевого колеса	175	Открыватель двери наливной горловины топливного бака	235
Проверка момента поворота рулевого колеса	175	Выключатели дверей	236
Усилие сдвигания рейки	176	Антенны ключа в салоне	236
Проверка углов поворота передних колес	176	Наружные антенны ключа	237
Ремонт на автомобиле	176	Зуммер интеллектуального ключа	237
Рулевое колесо	176	Слот для ключа	238
Снятие и установка	176	Выключатель открывателя задней двери в сборе	238
Рулевая колонка	176	Приемник дист. управления дверными замками	238
Модели без электродвигателя	176	Элемент питания интеллектуального ключа	238
Модели с электродвигателем	177	Блок управления автоматической задней дверью	238
Нижний вал	178	Зуммер автоматической задней двери	239
Снятие	178	Главный выключатель автоматической задней двери	239
Установка	178	Выключатель закрывания автоматической задней двери	239
Проверка	179	Выключатель автоматической задней двери	239
Рулевой механизм и рулевой привод	179	Система управления охранной сигнализацией (модели с системой	
Снятие	179	интеллектуального ключа)	240
Установка	179	Стекла и стеклоподъемники	242
Разборка	180	Система управления стеклоподъемниками	249
Сборка	181	Крыша	251
Проверка после установки	183	Оснащение наружной части кузова	259
Проверка после разборки	183	<b>ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ВОДИТЕЛЯ</b>	<b>273</b>
Масляный насос гидроусилителя	184	Зеркала	273
Снятие	184	Система наружного освещения	275
Установка	184	Система освещения салона	283
Разборка	185	Очистители и омыватели	286
Сборка	185	Обогреватель заднего стекла	292
Проверка разгрузочного давления масляного насоса	186	<b>ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ</b>	<b>294</b>
Проверка перед разборкой	186	Система зарядки	294
Проверка после разборки	186	Принципиальная схема системы	294
Гидравлический контур	186	Расположение компонентов	294
Технические данные и спецификации	187	Диагностика неисправностей	294
<b>ИНТЕРЬЕР, ЭКСТЕРЬЕР, ДВЕРИ, ЛЮК И ОХРАННАЯ СИГНА-</b>		Схема электрических соединений	295
<b>ЛИЗАЦИЯ</b>	<b>188</b>	Система переменного регулирования напряжения	295
Интерьер	188	Ремонт на автомобиле	296
Ремонт на автомобиле	188	Технические данные и спецификации	297
Отделка передних дверей	188	Система запуска	298
Отделка задних боковых дверей	189	Диагностика неисправностей	298
Боковая отделка кузова	190	Принципиальная схема системы	299
Отделка пола	192	Описание системы	299
Потолок	193	Расположение компонентов	299
Отделка пола багажного отсека	197	Описание компонентов	300
Отделка задней двери	198	Схема электрических соединений	300
Приборная панель	200	Ремонт на автомобиле	301
Ремонт на автомобиле	200	Технические данные и спецификации	303
Приборная панель в сборе	200	Блок IPDM E/R (распределительный блок питания в моторном отсеке)	303
Центральная консоль в сборе	204	Расположение предохранителей, разъемов и контактов	303
Сиденья	206	Ремонт на автомобиле	303
Сиденья с электроприводом	206	Технические данные и спецификации	304
Сиденья с обогревом	207		