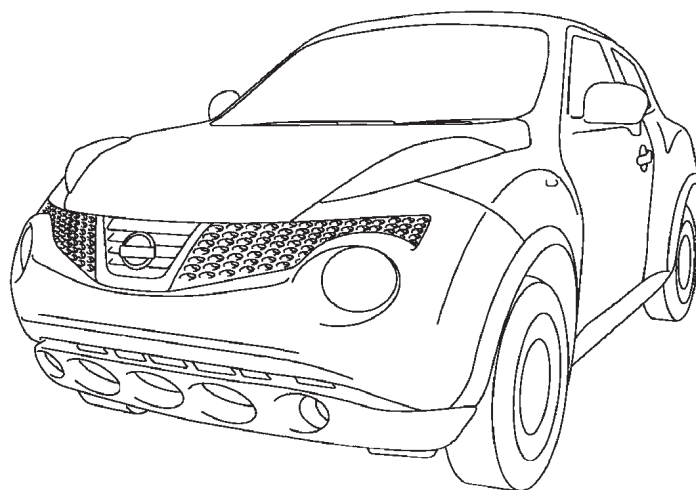


NISSAN JUKE

*модели F15 выпуска с 2011 года
с бензиновыми двигателями
HR16DE, MR16DDT*



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

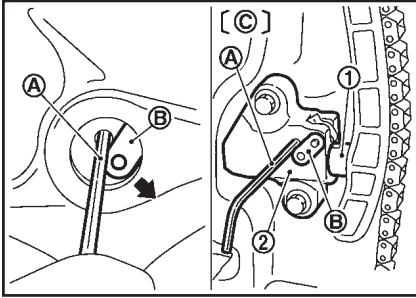
Автонавигатор
Легион-Автодата
2012

**Издательство «Легион - Автодата» сотрудничает
с Ассоциацией ветеранов спецподразделения
антитеррора «АЛЬФА».**

Часть средств, вырученных от продажи этой книги, направляется семьям сотрудников спецподразделения по борьбе с терроризмом «АЛЬФА», героически погибших при исполнении служебных обязанностей.



5. Снимите шкив с коленвала. См. выше.
6. Снимите переднюю крышку. См. выше.
7. Зафиксируйте плунжер натяжителя цепи в полностью сжатом положении следующим образом. Затем ослабьте натяжение цепи ГРМ.
- a. Полностью вдавите рычаг (B) натяжителя (2) цепи через отверстие под заглушку и вставьте стопорный палец (A) в отверстие в корпусе натяжителя и зафиксируйте рычаг в нижнем положении.



C : Передняя крышка не показана.

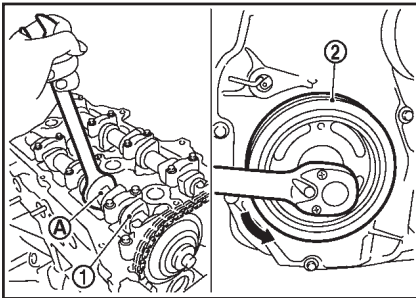
- Защелка отпускается при полном вдавлении рычага. В результате плунжер (1) можно сдвинуть.

Примечание: На рисунке в качестве стопорного пальца изображен шестигранный 2,5-мм гаечный.

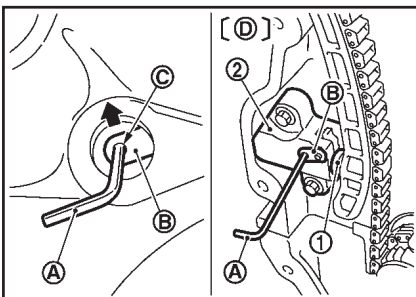
Внимание: Стопорный палец должен иметь форму, которая не даст ему упасть в переднюю крышку, если он выпадет.

- b. Проверните шкив (2) коленвала против часовой стрелки, зафиксировав распредвал выпускных клапанов (1). Натяните цепь ГРМ и вдавите плунжер внутрь натяжителя цепи.

Внимание: Зафиксируйте распредвал за шестигранную часть (A) так, чтобы он не проворачивался.



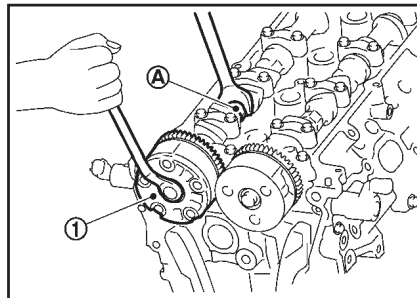
- c. Выньте стопорный палец (A) натяжителя (2) цепи из отверстия под заглушку. Поднимите рычаг (B) и совместите отверстие в нем с отверстием в корпусе.



D : Передняя крышка не показана.

- При совмещении отверстия (C) в рычаге и с отверстием в корпусе плунжер (1) фиксируется.
- Когда выступающие части храповика плунжера и защелки обращены друг к другу, отверстия не совмещены. Правильно введите их в зацепление и совместите эти отверстия, слегка сдвинув плунжер.
- d. Вставьте стопорный палец в отверстие в корпусе натяжителя через отверстие в рычаге и зафиксируйте рычаг в верхнем положении.
- 8. Снимите цепь ГРМ.
- 9. Снимите звездочку (1) распредвала выпускных клапанов.

Внимание: Зафиксируйте распредвал за шестигранную часть (A) так, чтобы он не проворачивался.



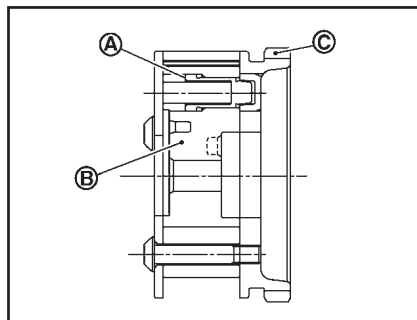
- При выполнении следующих операций не проворачивайте коленвал или распредвалы по отдельности, чтобы не допустить соударения клапанов о днища поршней.

Примечание: Цепь ГРМ с установленной передней крышкой не выходит из зацепления со звездочкой коленвала и не падает в переднюю крышку. Поэтому устройство для поддержания натяжения цепи ГРМ не требуется.

10. Поверните звездочку распредвала выпускных клапанов в положение максимального опережения.

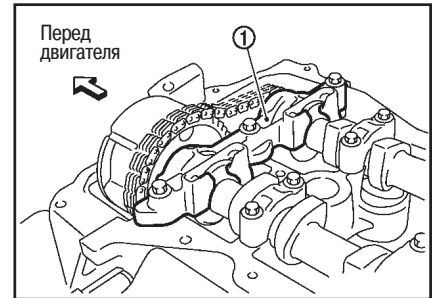
Внимание:

- Снятие и установка звездочки распредвала впускных клапанов в положении максимального опережения требуется по следующим причинам. Поэтому выполняйте процедуру в точности, как указано ниже.
- На данной модели применяется конструкция, при которой звездочка (C) и лопасть (в месте стыка распредвала) (B) вращаются и смещаются относительно друг друга при некоторых заданных углах.
- При остановке двигателя лопасть находится в положении максимального запаздывания. Она не вращается, поскольку блокируется в звездочке внутренним стопорным штифтом (A).



- Если повернуть крепежные болты звездочки распредвала в указанных условиях, то к стопорному штифту прикладывается поперечная нагрузка (срезающая сила). Это приведет к повреждению стопорного штифта и нарушению работы механизма.

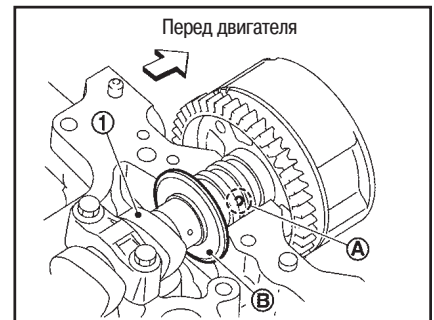
- Поверните звездочку распредвала впускных клапанов в положение максимального запаздывания следующим образом:
- a. Снимите кронштейн №1 (1) распредвалов.



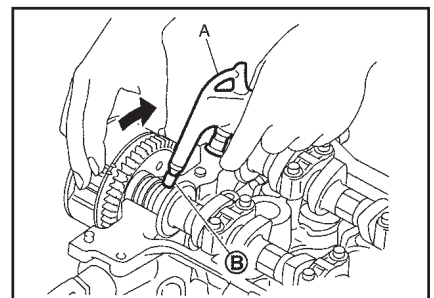
- Ослабьте болты в несколько проходов и открутите их.
- b. При помощи пневмопистолета подведите давление к смазочному отверстию шейки №1 (A) распредвала (1) впускных клапанов.

Давление воздуха: 300 кПа (3,1 кг/см²) или более

- Подводите давление к смазочному отверстию во второй канавке от передней упорной поверхности (B) распредвала.

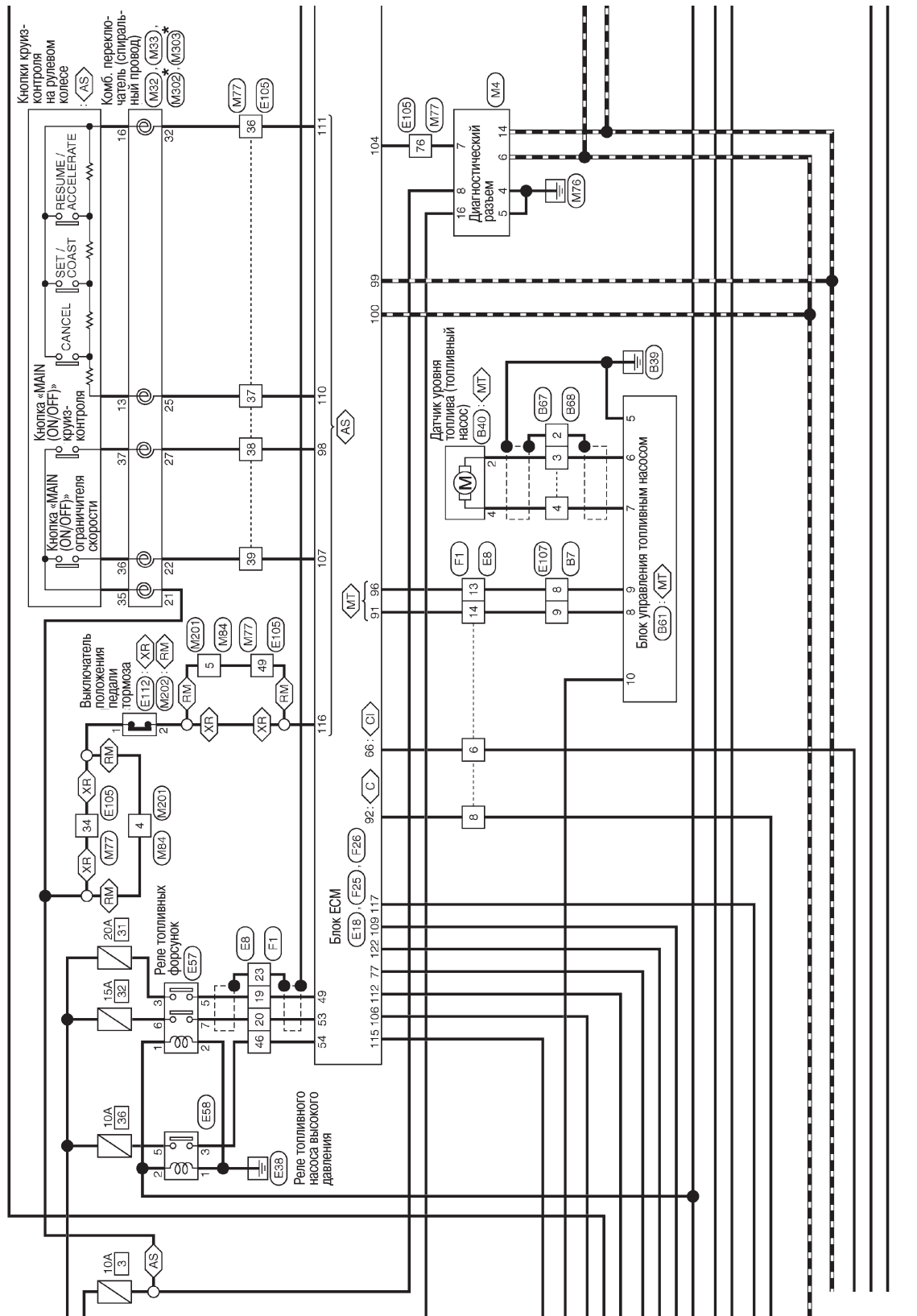


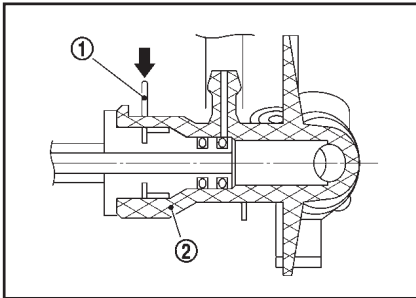
- Поддерживайте давление до завершения пункта «е».
- Во избежание утечки воздуха из смазочного отверстия прижмите резиновый наконечник (B), сужающийся к концу пневмопистолета (A). Надежно подведите давление к смазочному отверстию.



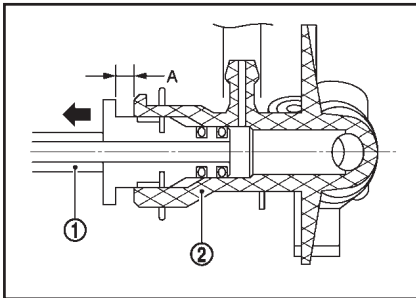
Внимание:

- В боковых канавках имеются и другие смазочные отверстия. Не перепутайте их.
- Не повредите смазочный канал наконечником пистолета.





5. Сдвиньте трубку (1) сцепления в направлении, показанном стрелкой на рисунке.



- 2: Соединительная муфта

Размер «А»: 5 мм

6. Быстро нажмите на педаль сцепления и удерживайте ее нажатой; затем выпустите воздух из трубки.
7. Верните трубку сцепления и стопорный штифт в исходное положение.
8. Отпустите педаль сцепления и выждите 5 секунд.
9. Повторяйте пп. 3-8, пока в жидкости для сцепления не будет пузырьков воздуха.
10. Убедитесь, что после прокачки уровень жидкости в бачке в пределах нормы. См. выше.

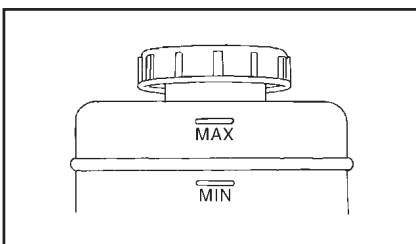
МОДЕЛИ С МЕХАНИЧЕСКОЙ КОРОБКОЙ ПЕРЕДАЧ RS6F94R

Проверка утечек жидкости

- Проверьте, нет ли трещин, износа и прочих повреждений на трубках сцепления. Замените поврежденные компоненты.
- Проверьте, нет ли утечек жидкости, полностью нажав на педаль сцепления во время работы двигателя.

Проверка уровня жидкости

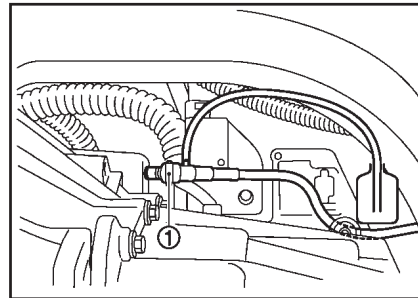
- Убедитесь, что уровень жидкости в бачке находится между метками «MIN» и «MAX».



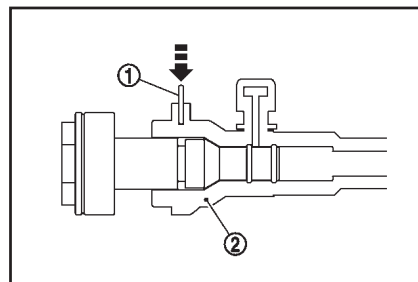
- Визуально проверьте, нет ли утечек жидкости вокруг бачка.
- Если уровень жидкости чрезвычайно низкий (ниже метки «MIN»), проверьте, нет ли утечек жидкости из системы сцепления.

Слив

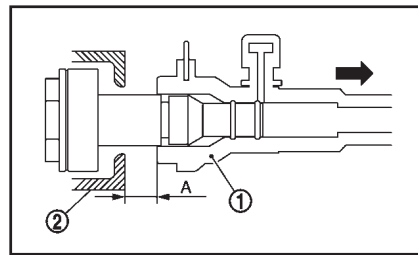
1. Подсоедините прозрачный виниловый шланг к соединительной муфте (1) штуцера прокачки.



2. Вдавите стопорный штифт (1) в соединительную муфту (2) и зафиксируйте в таком положении.



3. Сдвиньте соединительную муфту (1) в направлении, показанном стрелкой на рисунке.



- 2: Картер сцепления

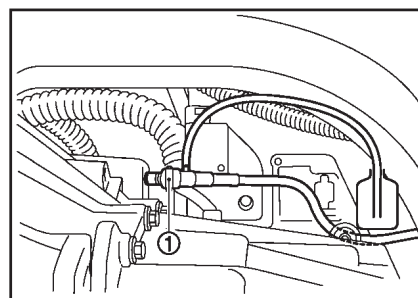
Размер «А»: 10 мм

4. Нажмите на педаль сцепления и постепенно выпустите жидкость сцепления.

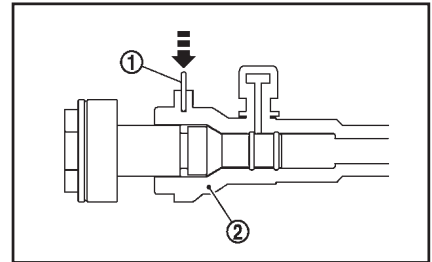
Внимание: Поскольку жидкость внутри трубки сцепления находится под давлением, придерживайте трубку, чтобы она не отсоединилась.

Заправка

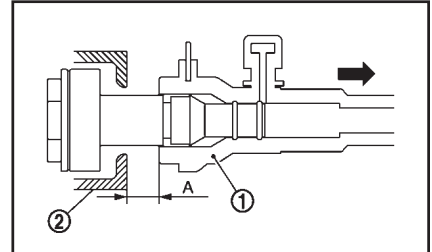
1. Убедитесь, что в бачке нет посторонних частиц, и заправьте его чистой жидкостью для сцепления.
2. Подсоедините прозрачный виниловый шланг к соединительной муфте (1) штуцера прокачки.



3. Вдавите стопорный штифт (1) в соединительную муфту (2) и зафиксируйте в таком положении.



4. Сдвиньте соединительную муфту (1) в направлении, показанном стрелкой на рисунке.



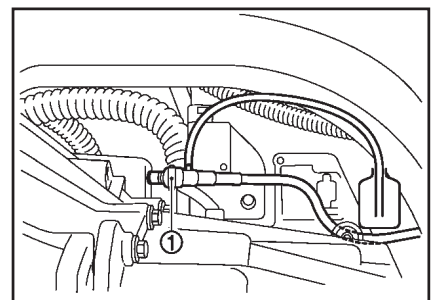
- 2: Картер сцепления

Размер «А»: 10 мм

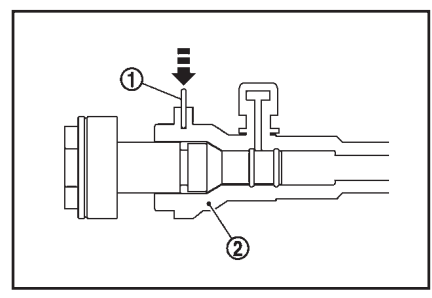
5. Нажмите на педаль сцепления до упора и отпустите ее.
6. Повторяйте п. 5 с интервалом 2-3 секунды, пока не начнет вытекать свежая жидкость для сцепления.
7. Верните трубку сцепления и стопорный штифт в исходное положение при нажатой педали сцепления.
8. Выполните прокачку гидропривода. См. ниже.

Прокачка гидропривода

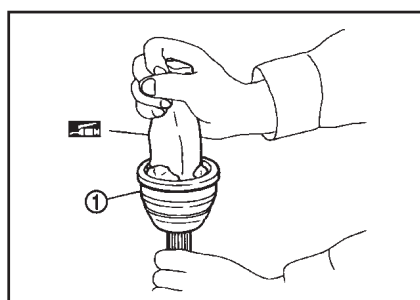
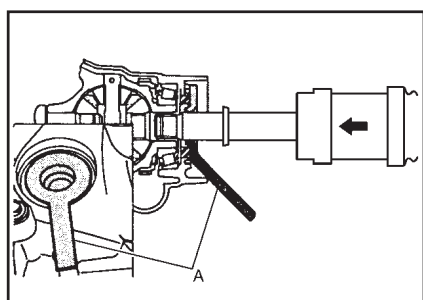
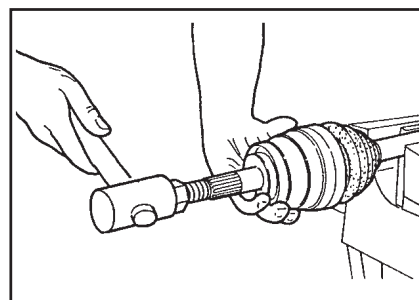
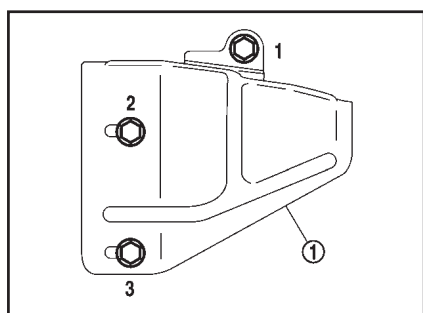
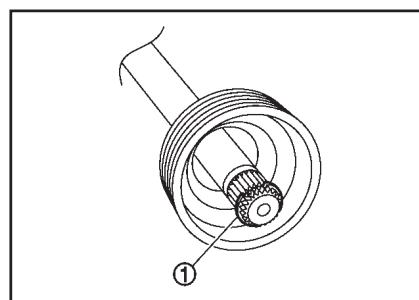
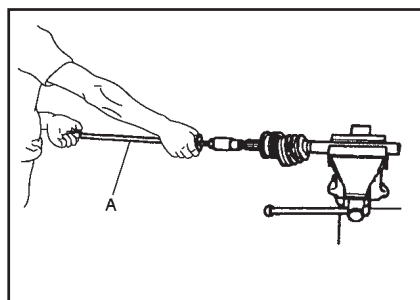
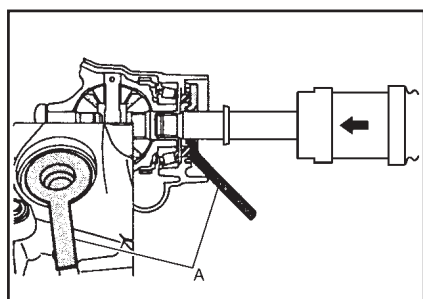
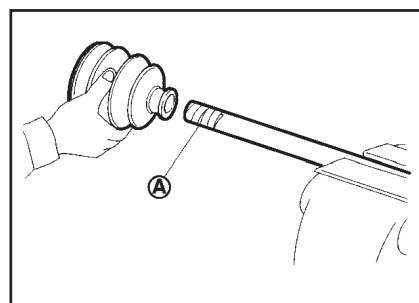
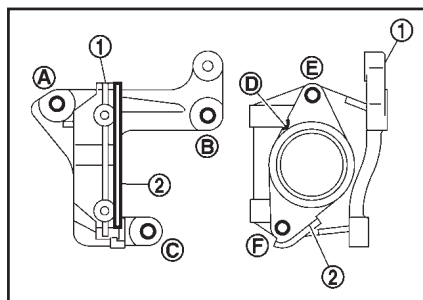
1. Заправьте бачок чистой жидкостью для сцепления.
2. Подсоедините прозрачный виниловый шланг к соединительной муфте (1) штуцера прокачки.
3. 15 раз с интервалом 2-3 секунды медленно до упора нажмите на педаль сцепления и отпустите ее.

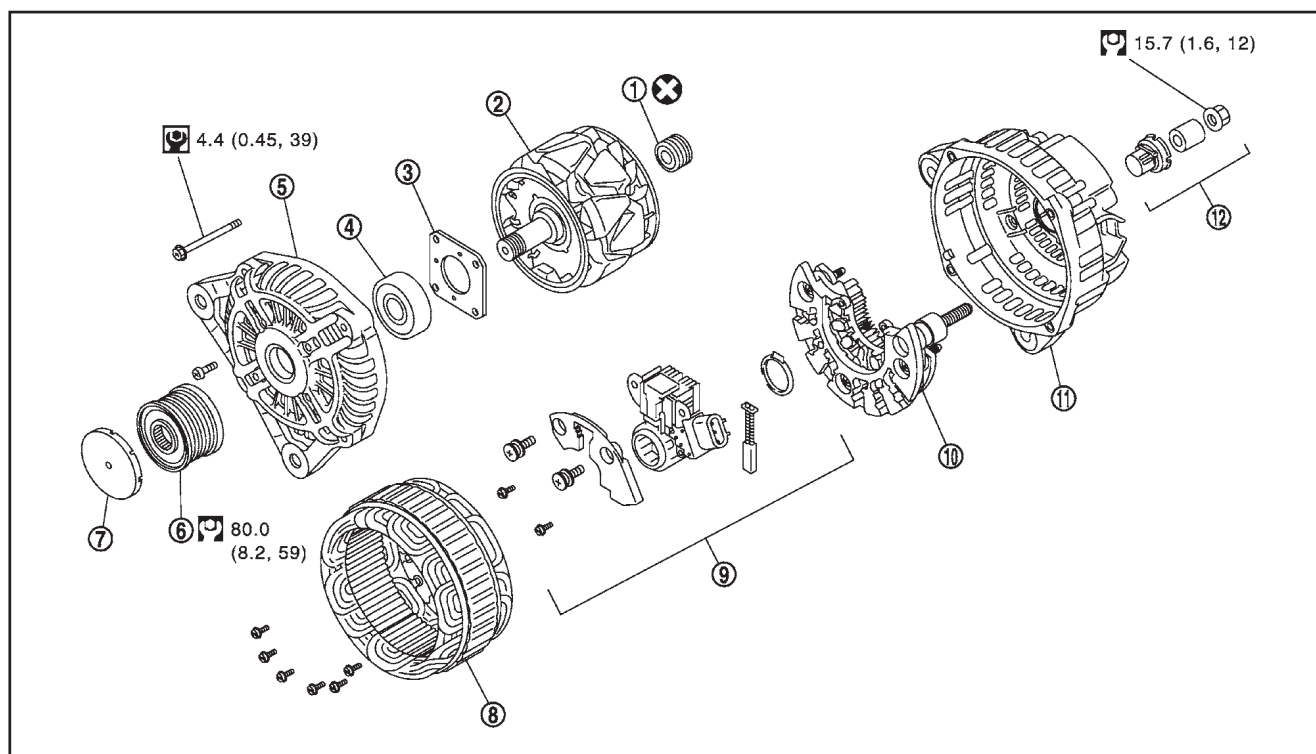


4. Вдавите стопорный штифт (1) в соединительную муфту (2) и зафиксируйте в таком положении.



5. Сдвиньте соединительную муфту (1) в направлении, показанном стрелкой на рисунке.





1. Задний подшипник
2. Ротор в сборе
3. Обойма
4. Передний подшипник

5. Передний кронштейн в сборе
6. Шкив
7. Колпак шкива
8. Статор в сборе

9. Регулятор напряжения в сборе
10. Дiodная сборка
11. Задний кронштейн в сборе
12. Клемма в сборе

СНЯТИЕ

1. Отсоедините кабель от минусовой клеммы аккумулятора.
2. Снимите охладитель воздуха наддува. См. гл. МЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ДВИГАТЕЛЯ.
3. Снимите приводной ремень. См. гл. МЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ДВИГАТЕЛЯ.
4. Отсоедините разъем от генератора.
5. Открутите гайку клеммы «В» и отсоедините электропроводку клеммы «В».
6. Открутите верхний крепежный болт генератора.
7. Полностью ослабьте нижний крепежный болт генератора и вынимайте его, пока головка болта не коснется лонжерона, затем снимите генератор с автомобиля по направлению вперед.

Примечание: Генератор можно снять вместе с болтами, вынув его по направлению вперед и используя прорезь под болт кожуха термостата.

8. Снимите генератор с автомобиля по направлению вверх.

УСТАНОВКА

Выполняется в порядке, обратном снятию, с учетом следующего:

Внимание:

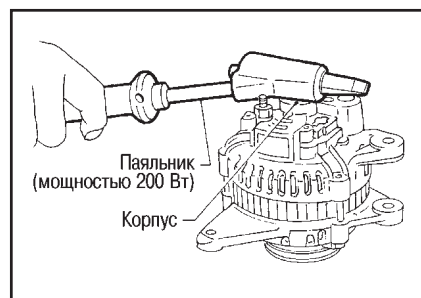
- Затягивайте болты генератора от руки в порядке от нижнего к верхнему, затем затяните их в порядке от верхнего к нижнему.
- Поверхность генератора с передней стороны (со стороны шкива) является контрольной. Установите генератор контрольной поверхностью на кронштейн, затем затяните болты.

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

РАЗБОРКА

Задняя крышка

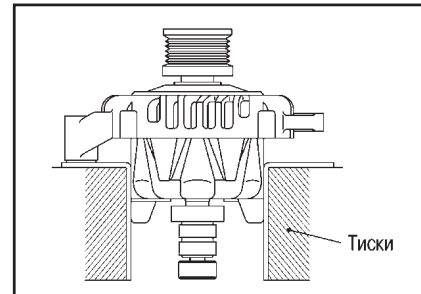
Примечание: Задняя крышка может сниматься с трудом, т.к. наружное кольцо заднего подшипника фиксируется кольцом. Для облегчения снятия задней крышки нагрейте только участок корпуса подшипника до температуры приблизительно 30°C при помощи паяльника мощностью 200 Вт.



Внимание: Не пользуйтесь тепловентилятором, иначе можно повредить диодную сборку.

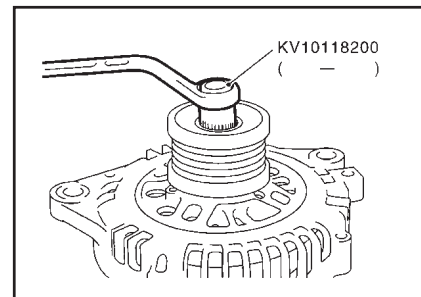
Передняя крышка

1. Закрепите ротор в тисках.



Внимание:

- Не повредите ротор.
 - При закреплении ротора в тисках проложите медные полоски или толстую тряпку.
2. При помощи подходящего инструмента снимите колпак со шкива.
 3. При помощи адаптера шкива генератора (специнструмент) снимите шкив генератора.



СОДЕРЖАНИЕ

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	9	Масляный фильтр	70
Периодическое обслуживание.....	9	Система охлаждения двигателя.....	70
Рекомендуемые жидкости и смазочные материалы	9	Двигатель MR16DDT	70
Жидкости и смазочные материалы.....	9	Периодическое обслуживание.....	70
Коэффициент вязкости SAE.....	9	Радиатор	72
Соотношение компонентов в смеси охлаждающей жидкости двигателя	9	Охлаждающий вентилятор.....	74
Обслуживание двигателя MR16DDT.....	10	Водяной насос	75
Приводной ремень	10	Термостат.....	75
Охлаждающая жидкость двигателя.....	10	Выпускной патрубок	76
Заправка	11	Двигатель HR16DE.....	77
Проверка топливопроводов.....	12	Периодическое обслуживание.....	77
Фильтрующий элемент воздухоочистителя.....	12	Радиатор	79
Моторное масло.....	12	Охлаждающий вентилятор.....	81
Масляный фильтр	13	Водяной насос	82
Свечи зажигания	13	Термостат.....	82
Проверка паропроводов системы EVAP	13	Выпускной патрубок	83
Обслуживание двигателя HR16DE.....	13	АКСЕЛЕРАТОР, ТОПЛИВНАЯ СИСТЕМА, СИСТЕМА ВЫПУСКА	85
Приводной ремень	13	Акселератор	85
Охлаждающая жидкость двигателя.....	14	Снятие.....	85
Фильтрующий элемент воздухоочистителя.....	16	Установка	85
Моторное масло.....	16	Проверка после установки.....	85
Масляный фильтр	16	Топливная система.....	85
Свечи зажигания	17	Двигатель MR16DDT	85
Проверка паропроводов системы EVAP	17	Периодическое обслуживание.....	85
МЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ДВИГАТЕЛЯ	18	Датчик уровня топлива, топливный фильтр и топливный насос в сборе	85
Двигатель MR16DDT.....	18	Топливный бак.....	91
Основные проверки	18	Модели 2WD.....	91
Клапанные зазоры	18	Модели 4WD.....	93
Проверка компрессии.....	19	Угольный фильтр EVAP	94
Периодическое обслуживание.....	19	Двигатель HR16DE.....	96
Фильтрующий элемент воздухоочистителя.....	19	Снятие и установка	96
Свечи зажигания	19	Датчик уровня топлива, топливный фильтр и топливный насос в сборе	96
Воздухоочиститель и воздуховод.....	20	Топливный бак	97
Снятие и установка	21	Угольный фильтр EVAP.....	99
Впускной коллектор.....	21	Система выпуска.....	100
Охладитель воздуха наддува	22	Двигатель MR16DDT	100
Каталитический нейтрализатор.....	23	Модели 2WD.....	100
Турбокомпрессор	25	Модели 4WD	100
Выпускной коллектор.....	26	Снятие	101
Масляный поддон (нижний)	27	Установка	101
Топливный насос высокого давления (ТНВД) и топливный шланг	29	Проверка после установки	101
Топливные форсунки и топливная рампа	30	Двигатель HR16DE.....	101
Катушки зажигания, свечи зажигания и клапанная крышка.....	32	Снятие	101
Снятие и установка двигателя.....	33	Установка	101
Модели 2WD	33	Система запуска	103
Модели 4WD	35	Система запуска (с интеллектуальным ключом).....	103
Двигатель HR16DE.....	37	Принципиальная схема системы.....	103
Основные проверки	37	Схема электрических соединений.....	104
Клапанные зазоры	37	Диагностика неисправностей	106
Проверка компрессии.....	38	Порядок проведения проверки	106
Периодическое обслуживание.....	38	Стартер.....	107
Снятие и установка	39	Двигатель HR16DE	107
Натяжной шкив приводного ремня.....	39	Двигатель MR16DDT.....	110
Воздухоочиститель и воздуховод.....	39	Технические данные и спецификации	112
Впускной коллектор.....	40	СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ	113
Выпускной коллектор.....	41	Двигатель MR16DDT.....	113
Масляный поддон (нижний)	42	Блок-схема системы управления двигателем	113
Топливные форсунки и топливная рампа	44	Расположение компонентов	114
Катушки зажигания, свечи зажигания и клапанная крышка.....	46	В моторном отсеке.....	114
Цепь ГРМ	48	На двигателе.....	114
Распредвалы.....	52	В системе выпуска	115
Сальники клапанов	58	На кузове.....	116
Передний сальник.....	58	Блок ECM	117
Задний сальник.....	59	Расположение контактов в разъемах блока ECM	117
Головка цилиндров.....	59	Стандартные значения напряжений на контактах разъемов блока ECM.....	117
Снятие и установка двигателя.....	62	Коды неисправностей	125
Снятие	62	Схема электрических соединений	129
Установка	64	Двигатель HR16DE	135
СИСТЕМА СМАЗКИ И СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ.....	65	Блок-схема системы управления двигателем	135
Система смазки двигателя.....	65	Расположение компонентов.....	136
Двигатель MR16DDT	65	Блок ECM	138
Периодическое обслуживание.....	65	Расположение контактов в разъемах блока BCM	138
Масляный радиатор.....	66		
Масляный насос.....	68		
Двигатель HR16DE.....	69		
Периодическое обслуживание.....	69		

Стандартные значения напряжений на контактах разъемов блока ECM	138	Снятие	172
Коды неисправностей	144	Установка	172
Схема электрических соединений	147	Проверка после установки	172
ТРАНСМИССИЯ И СИЛОВАЯ ПЕРЕДАЧА	153	Коробка передач в сборе	172
Сцепление	153	Снятие	172
Периодическое обслуживание	153	Установка	173
Педаль сцепления	153	Проверка после установки	173
Жидкость для сцепления	154	Технические данные и спецификации	174
Педаль сцепления	156	6-ступенчатая МКП RS6F94R	174
Снятие	156	Боковые сальники	174
Установка	156	Снятие	174
Проверка после снятия	156	Установка	174
Проверка после установки	156	Проверка после установки	174
Главный цилиндр сцепления	157	Коробка передач в сборе	174
Снятие	157	Технические данные и спецификации	175
Установка	157	Вариатор (CVT) RE0F09B	176
Проверка после установки	157	Система управления CVT	176
Регулировка после установки	157	Блок TCM	177
Трубки сцепления	158	Таблица очередности проверки кодов DTC	177
Модели с механической коробкой передач RS5F92R	158	Коды неисправностей	177
Модели с механической коробкой передач RS6F94R	158	Жидкость CVT	178
Гидравлический контур	159	Проверка жидкости CVT	178
Снятие	159	Проверка состояния жидкости CVT	178
Установка	159	Замена жидкости АКП	179
Проверка после снятия	159	Коробка передач в сборе	179
Проверка после установки	159	Снятие	179
Регулировка после установки	159	Установка	180
Концентрический рабочий цилиндр (CSC)	159	Проверка перед установкой	180
Снятие	159	Проверка после установки	181
Установка	159	Регулировка после установки	181
Проверка после установки	159	Вариатор (CVT) RE0F11A	181
Регулировка после установки	159	Система управления CVT	181
Ведомый диск и кожух сцепления	160	Коды неисправностей	182
Модели с двигателем HR16DE	160	Жидкость CVT	183
Модели с двигателем MR16DDT	160	Замена жидкости CVT	183
Снятие	160	Регулировка	183
Установка	160	Коробка передач в сборе	183
Проверка после снятия	161	Снятие	184
Проверка после установки	161	Установка	184
Силовая передача	161	Проверка перед установкой	184
Раздаточная коробка: TY21B	161	Проверка после установки	184
Блок управления 4WD	162	Регулировка после установки	184
Таблица очередности проверки кодов DTC	162	ОСИ И ПОДВЕСКА	185
Коды неисправностей	162	Передняя ось	185
Схема электрических соединений	163	Модели с двигателем MR16DDT	185
Система 4WD	163	Ступицы и поворотные кулаки передних колес	185
Периодическое обслуживание	163	Чехлы передних приводных валов	186
Масло для раздаточной коробки	163	Передние приводные валы	189
Блок управления 4WD	164	Модели с двигателем HR16DE	195
Переключатель режима «4WD»	164	Ступицы и поворотные кулаки передних колес	195
Раздаточная коробка в сборе	164	Чехлы передних приводных валов	197
Снятие	164	Передние приводные валы	199
Установка	164	Передняя подвеска	203
Задний карданный вал	165	Периодическое обслуживание	203
Периодическое обслуживание	165	Пружины и стойки	204
Снятие	165	Снятие	204
Установка	166	Установка	204
Проверка после снятия	166	Разборка	205
Проверка после установки	166	Сборка	205
Задняя главная передача	166	Проверка после разборки	205
Периодическое обслуживание	166	Проверка после установки	205
Передний сальник	167	Поперечные рычаги	206
Боковые сальники	168	Снятие	206
Снятие	168	Установка	206
Установка	168	Проверка после снятия	206
Муфты с электронным управлением	169	Проверка после установки	206
Снятие	170	Передний стабилизатор поперечной устойчивости	206
Установка	170	Снятие	206
Сальники муфт с электронным управлением	170	Установка	206
Задняя главная передача в сборе	171	Проверка после снятия	207
Снятие	171	Проверка после установки	207
Установка	171	Балка передней подвески	207
5-ступенчатая МКП RS5F92R	172	Снятие	208
Периодическое обслуживание	172	Установка	208
Боковые сальники	172	Проверка после снятия	208
Снятие	172	Проверка после установки	208
Установка	172	Технические данные и спецификации	208
Проверка после установки	172	Задняя ось	210
Позиционные выключатели	172	Модели 2WD	210
		Модели 4WD	211

Задние приводные валы	212	Проверка перед снятием	238
Снятие	212	Проверка после снятия	238
Установка	212	Проверка после установки	238
Со стороны колеса	213	Проверка работоспособности	238
Со стороны главной передачи	214	Проверка герметичности	238
Задняя подвеска	215	Регулировка после установки	238
Модели 2WD	215	Вакуумные трубки и шланги	238
Периодическое обслуживание	215	Модели с двигателем MR16DDT	238
Амортизаторы задней подвески	215	Снятие	239
Пружины	216	Установка	239
Балка задней подвески	217	Проверка после снятия	239
Технические данные и спецификации	217	Модели с двигателем HR16DE	239
Модели 4WD	218	Снятие	239
Периодическое обслуживание	218	Установка	239
Амортизаторы задней подвески	219	Проверка после снятия	239
Пружины	220	Дисковые тормоза передних колес	240
Рычаги подвески	221	Тормозные колодки	240
Управляющие тяги	221	Модели с двигателем MR16DDT	240
Поперечные рычаги	222	Модели с двигателем HR16DE	240
Задний стабилизатор поперечной устойчивости	222	Снятие	240
Задняя подвеска в сборе	223	Установка	241
Технические данные и спецификации	223	Проверка после снятия	241
ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА	224	Проверка после установки	241
Периодическое обслуживание	224	Тормозной суппорт в сборе	241
Педаль тормоза	224	Снятие	242
Проверка	224	Установка	242
Регулировка	224	Разборка	242
Тормозная жидкость	225	Сборка	242
Проверка уровня тормозной жидкости	225	Проверка после разборки	243
Проверка тормозных трубок	225	Проверка после установки	243
Слив	225	Дисковые тормоза задних колес	243
Заправка	225	Тормозные колодки	243
Прокачка тормозной системы	225	Снятие	243
Главный тормозной цилиндр	225	Установка	244
Проверка утечек	225	Проверка после снятия	244
Вакуумный усилитель тормоза	225	Тормозной суппорт в сборе	244
Проверка работоспособности	225	Снятие	245
Проверка герметичности	226	Установка	245
Дисковые тормоза передних колес	226	Разборка	245
Тормозные колодки	226	Сборка	245
Тормозные диски	226	Проверка после разборки	246
Дисковые тормоза задних колес	226	Проверка после установки	246
Тормозные колодки	226	Стояночный тормоз	246
Тормозные диски	226	Периодическое обслуживание	246
Педаль тормоза	227	Проверка длины хода рычага	246
Без системы ESP	227	Проверка компонентов	246
С системой ESP	227	Регулировка	246
Снятие	228	Колодки стояночного тормоза	246
Установка	228	Трос управления стояночным тормозом	247
Проверка после снятия	228	Модели 2WD	247
Регулировка после установки	228	Модели 4WD	247
Тормозные трубки и шланги	228	Снятие	248
Тормоза передних колес	228	Установка	248
Без системы ESP	228	Регулировка после установки	248
С системой ESP	229	Колодки стояночного тормоза	248
Гидравлический контур	229	Снятие	249
Снятие	230	Установка	249
Установка	231	Проверка после снятия	249
Проверка после установки	231	Регулировка после установки	249
Тормоза задних колес	231	Система управления тормозами	250
Модели 2WD	231	С системой ESP	250
Модели 4WD	232	Модели 2WD	250
Гидравлический контур	232	Модели 4WD	251
Снятие	233	Схема электрических соединений	252
Установка	234	РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ	253
Проверка после установки	235	Снятие и установка	253
Главный тормозной цилиндр	235	Рулевое колесо	253
Модели 2WD	235	Снятие	253
Модели 4WD	235	Установка	253
Снятие	236	Рулевая колонка	253
Установка	236	Снятие	253
Разборка	236	Установка	254
Сборка	236	Проверка после снятия	254
Проверка перед снятием	237	Проверка после установки	254
Проверка после установки	237	Вал рулевого механизма	254
Вакуумный усилитель тормоза	237	Снятие	254
Модели 2WD	237	Установка	255
Модели 4WD	237	Проверка после снятия	255
Снятие	237	Проверка после установки	255
Установка	238	Рулевой механизм и рулевой привод	255

Снятие	256	Задний бампер	280
Установка	256	Снятие	280
Разборка	256	Установка	280
Сборка	256	Решетка радиатора	282
Проверка после установки	257	Снятие	282
Проверка после разборки	257	Установка	282
Система рулевого управления	257	Решетка капота	283
Схема электрических соединений	258	Снятие	283
ОСНАЩЕНИЕ САЛОНА И НАРУЖНОЙ ЧАСТИ КУЗОВА	259	Установка	283
Оснащение салона	259	Защитные накладки крыльев	284
Отделка передних дверей	259	Снятие	284
Снятие	259	Установка	284
Установка	260	Крышки порогов дверей	284
Отделка задних боковых дверей	260	Снятие	285
Снятие	260	Установка	285
Установка	261	Обтекатели со стороны днища	285
Боковая отделка кузова	261	Снятие	285
Облицовка передних стоек	262	Установка	285
Снятие	262	Угловые молдинги	286
Установка	262	Передние угловые молдинги	286
Внутренние накладки проемов дверей	262	Установка	286
Снятие	262	Задние угловые молдинги	286
Установка	262	Снятие	286
Боковая отделка перегородки моторного отсека	262	Установка	287
Снятие	262	Боковые молдинги крыши	287
Установка	262	Снятие	287
Бордюры дверей	262	Наружные молдинги дверей	288
Снятие	262	Наружные молдинги передних дверей	288
Установка	262	Снятие	288
Нижняя облицовка центральных стоек	262	Установка	288
Снятие	262	Наружные молдинги задних боковых дверей	289
Установка	262	Снятие	289
Верхняя облицовка центральных стоек	262	Установка	289
Снятие	262	Ленты дверных рам	289
Установка	263	Ленты рам передних дверей	289
Отделка пола	263	Снятие	289
Снятие	264	Установка	289
Установка	264	Ленты рам задних боковых дверей	291
Приборная панель	265	Снятие	291
Снятие и установка	266	Установка	291
Таблица последовательности выполнения операций	266	Крышки задних крыльев	292
Снятие	266	Снятие	292
Установка	271	Установка	292
Сиденья	271	Накладка задней двери	292
Расположение компонентов	271	Снятие	292
Схема электрических соединений	271	Установка	292
Стекла и стеклоподъемники	272	ПРИБОРЫ, УПРАВЛЯЕМЫЕ ВОДИТЕЛЕМ	293
Ветровое стекло	272	Зеркала	293
Снятие	273	Зеркало в салоне	293
Установка	273	Зеркало в салоне с защитой от бликов с ручным управлением	293
Устранение просачивания воды на ветровом стекле	273	Зеркало в салоне с защитой от бликов с автоматическим управлением	293
Оконное стекло задней двери	274	Снятие	294
Снятие	275	Установка	294
Установка	275	Наружные зеркала	294
Стекла передних дверей	275	Дверное зеркало в сборе	294
Снятие	276	Снятие	294
Установка	276	Установка	294
Проверка посадки	276	Стекло зеркала	294
Стеклоподъемники передних дверей	276	Снятие	294
Снятие	277	Установка	295
Установка	277	Крышка дверного зеркала	295
Разборка	277	Снятие	295
Проверка после снятия	277	Установка	295
Сборка	277	Панель дист. управления дверными зеркалами	295
Проверка посадки	277	Снятие	295
Стекла задних боковых дверей	277	Установка	295
Снятие	277	Система наружного освещения	296
Установка	278	Галогенные фары	296
Проверка посадки	278	Снятие	296
Стеклоподъемники задних боковых дверей	278	Снятие	297
Снятие	278	Установка	297
Установка	278	Замена лампочек	297
Разборка	278	Разборка	297
Проверка после снятия	278	Сборка	297
Сборка	278	Передние комбинированные фонари	297
Проверка посадки	278	Снятие	298
Оснащение наружной части кузова	279	Установка	298
Передний бампер	279	Замена лампочек	298
Снятие	280	Разборка	298
Установка	280		

Сборка	298	Жиклеры и трубка омывателей ветрового стекла	307
Противотуманные фары	298	Расположение трубки омывателей	307
Снятие	298	Снятие	307
Установка	298	Установка	307
Замена лампочек	298	Проверка стопорного клапана	308
Датчик света и дождя	299	Регулировка	308
Снятие	299	Рычаги очистителей ветрового стекла	308
Установка	299	Снятие	309
Выключатель аварийной сигнализации	299	Установка	309
Снятие	299	Регулировка положения остановки щеток очистителей	309
Установка	299	Привод очистителей ветрового стекла в сборе	310
Переключатель света фар и указателей поворота	299	Снятие	310
Снятие	299	Установка	310
Установка	299	Разборка	310
Боковые повторители сигнала поворота	299	Сборка	310
Снятие	299	Датчик света и дождя	311
Установка	300	Снятие	311
Замена лампочек	300	Установка	311
Регулятор наклона фар	300	Рычаг очистителя стекла задней двери	311
Снятие	300	Снятие	311
Установка	300	Установка	311
Задние комбинированные фонари	300	Регулировка положения остановки щетки очистителя стекла	
Снятие	301	задней двери	312
Установка	301	Двигатель очистителя стекла задней двери	312
Замена лампочек	301	Снятие	312
Верхний фонарь стоп-сигнала	301	Установка	312
Снятие	301	Жиклер и трубка омывателя стекла задней двери	313
Установка	301	Расположение трубки омывателя	313
Фонари освещения номерного знака	301	Снятие	313
Снятие	301	Установка	313
Установка	301	Проверка жиклера омывателя	313
Замена лампочек	301		
Задний противотуманный фонарь	302	ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ	314
Снятие	302	Система зарядки	314
Установка	302	Система переменного регулирования напряжения	314
Замена лампочек	302	Схема электрических соединений	314
Технические данные и спецификации	302	Основные проверки	315
Система освещения салона	303	Генератор	316
Плафон местного освещения	303	Модели с двигателем HR16DE	316
Снятие	303	Модели с двигателем MR16DDT	317
Установка	303	Технические данные и спецификации	319
Замена лампочек	303	Система управления кузовом	320
Плафон освещения багажного отсека	304	Система энергопотребления	320
Снятие	304	Блок BCM	320
Установка	304	Расположение контактов в разъемах блока BCM	320
Замена лампочек	304	Схема электрических соединений	321
Технические данные и спецификации	304	Система управления электропитанием	325
Очистители и омыватели	305	Релейная система управления	326
Жиклеры и трубка омывателей фар	305	Блок IPDM E/R	327
Расположение трубки омывателей	306	Расположение контактов в разъемах блока IPDM E/R	327
Снятие	306	Стандартные значения напряжений на контактах разъемов	
Установка	306	блока IPDM E/R	327
Проверка стопорного клапана	306	Аварийный режим	331
Бачок омывателей	306	Коды неисправностей	332
Снятие	307	Схема электрических соединений	333
Установка	307	Снятие и установка блока IPDM E/R	336