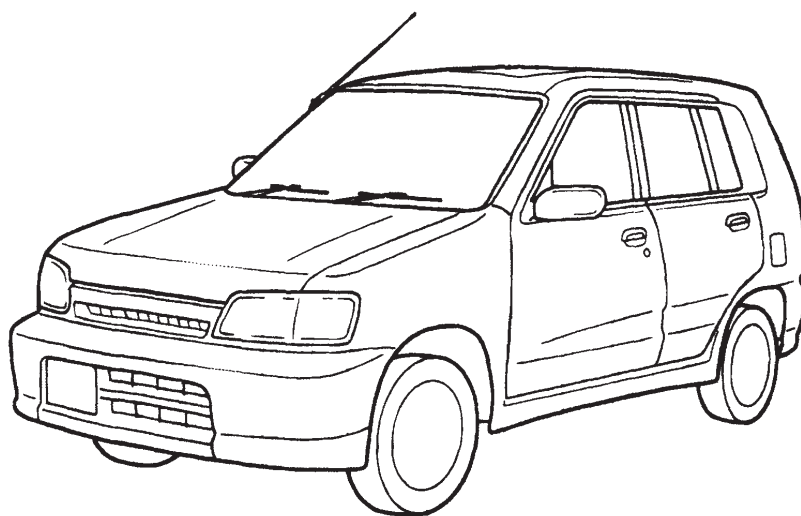


NISSAN CUBE

модели Z10 выпуска 1998-2002 гг
с бензиновыми двигателями CG13DE, CGA3DE

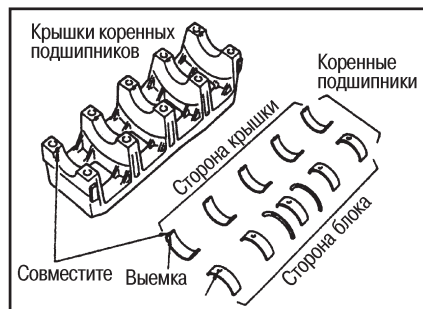


***Устройство, техническое
обслуживание и ремонт***

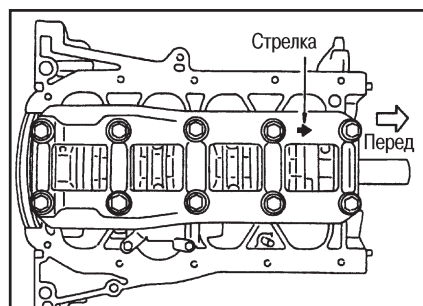
Автонавигатор
Легион-Автодата
2012

в крышку, отсутствуют смазочная канавка и смазочное отверстие.

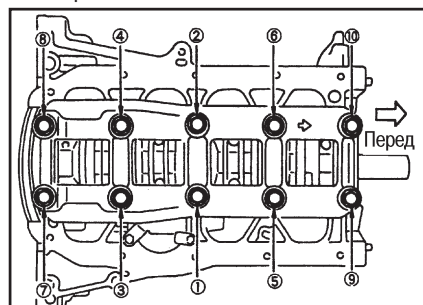
- Во время установки совместите выступы на подшипниках с выемками.



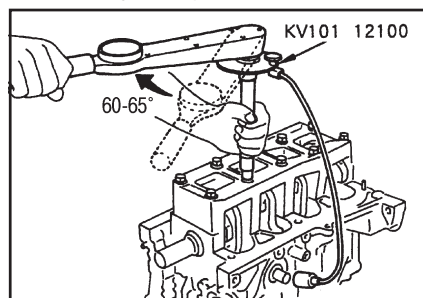
- Убедитесь, что смазочные отверстия блока цилиндров и коленвала совместились с отверстиями в подшипниках.
5. Установите коленвал на блок цилиндров.
 - Проверните коленвал рукой и убедитесь, что он вращается плавно.
 6. Установите крышки коренных подшипников.



- Устанавливайте по литой маркировке меткой вперед.
7. Затяните крепежные болты крышек коренных подшипников в порядке, показанном на рисунке, следующим образом.



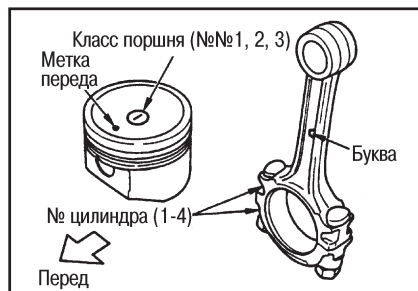
- (1) На резьбы крепежных болтов и отверстий под болты нанесите моторное масло.
- (2) Затяните крепежные болты с усилием 25-30 N·m (2,5-3,1 кг·м)
- (3) Затяните болты на 60-65°.
- Выполняйте затяжку болтов на определенный угол при помощи ключа-угломера.



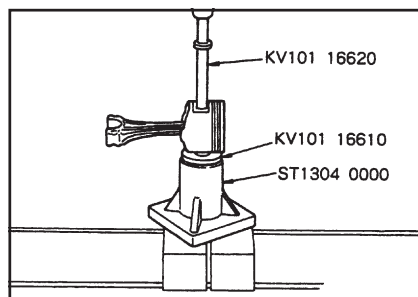
- Если отсутствует ключ-угломер, нанесите краской метку на головку болта и затяните болт с использованием транспортира.

Внимание: Обязательно используйте ключ-угломер или транспортир. Не определяйте угол затяжки на «глаз».

- После затяжки болтов проверьте плавность вращения коленвала.
 - Проверьте осевой люфт коленвала (см. выше).
8. Установите поршень на шатун.
 - (1) Литые буквы на шатуне направьте в сторону метки переда на поршне.



- (2) Запрессуйте поршневой палец при помощи специнструмента.

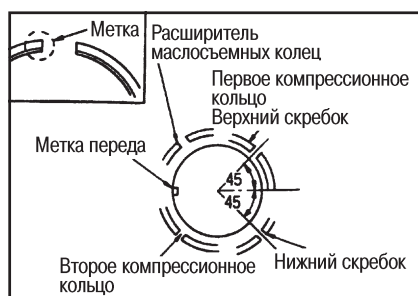


Примечание: Поршневой палец устанавливается в шатун по прессовой посадке.

9. При помощи расширителя для поршневых колец установите поршневые кольца.

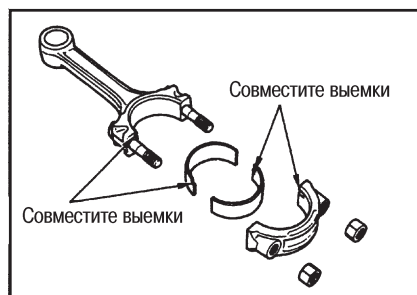
Внимание: Не повредите поршень.

- Направьте вверх сторону второго компрессионного кольца с меткой.
- Располагайте замки поршневых колец, как показано на рисунке.



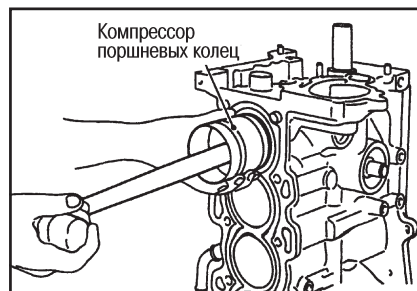
10. Установите подшипники шатунов в шатун и крышку.

- Нанесите моторное масло на внутренние поверхности подшипников. С обратной стороны масло не наносите, а тщательно протрите их.
- При установке совместите выступ на подшипнике с выемкой на шатуне.
- Убедитесь, что смазочное отверстие на шатуне совместилось с отверстием в соответствующем подшипнике.



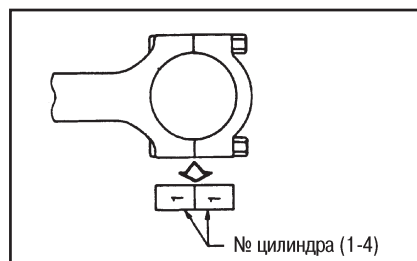
11. Установите поршень и шатун в сборе на коленвал.

- Подведите шатунную шейку устанавливаемого шатуна в НМТ.
- Убедитесь, что номер цилиндра на шатуне соответствует собираемому цилиндру.
- При помощи компрессора для сжатия поршневых колец вставьте поршень меткой переда на днище поршня в сторону переда двигателя.



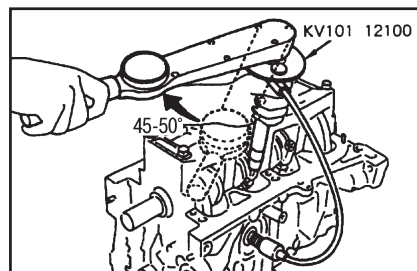
Внимание: Не поцарапайте шатунную шейку коленвала. Наденьте на болты шатуна виниловые трубки.

12. Установите крышку шатуна.
- Номер цилиндра на шатуне и крышке должны быть направлены в одну сторону.



13. Затяните гайки шатунов в следующем порядке.

- (1) Нанесите моторное масло на резьбу болтов и посадочную поверхность гаек.
- (2) Затяните гайки с усилием 14-16 N·m (1,4-1,6 кг·м).
- (3) Затяните болты на 45-50°.



Внимание: Выполняйте затяжку болтов на определенный угол при помощи ключа-угломера или транспортира. Не определяйте угол на «глаз».

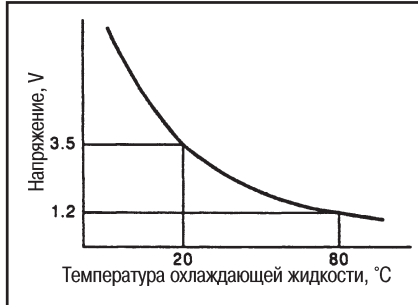
- После затяжки болтов проверьте плавность вращения коленвала.

ПРОВЕРКА ВХОДНОГО СИГНАЛА

- Поверните ключ зажигания в положение ON.
- Измерьте напряжение между контактом 18 блока управления ECCS и «массой».

При температуре прикл. 20°C: прикл. 3,5V

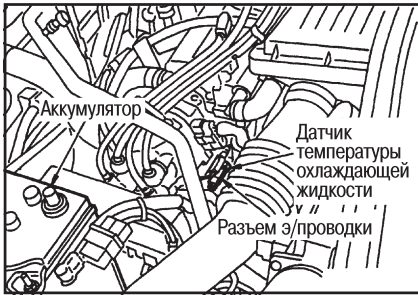
При температуре прикл. 80°C: прикл. 1,2V



Примечание: В случае неисправности датчика температуры охлаждающей жидкости происходит переключение в аварийный режим работы, и значение температуры определяется в зависимости от времени, прошедшему с момента запуска двигателя.

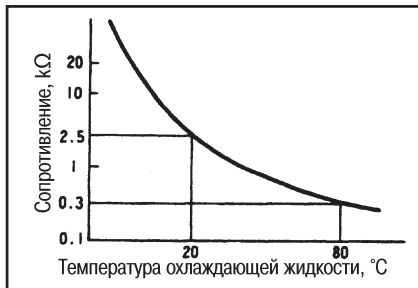
В случае неисправности проверьте следующее.

- Цепи входного сигнала и «массы».
- Повреждение контактов блока управления или состояние соединения разъемов.



ПРОВЕРКА ДАТЧИКА

Измерьте сопротивление между контактами №1 и №2 датчика.

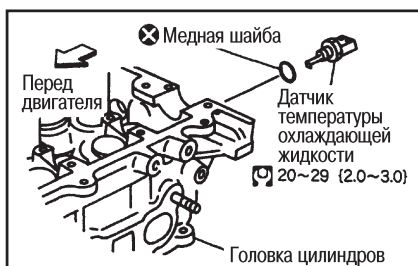


Сопротивление:

При температуре прикл. 20°C: 2,5 kΩ

При температуре прикл. 80°C: 0,3 kΩ

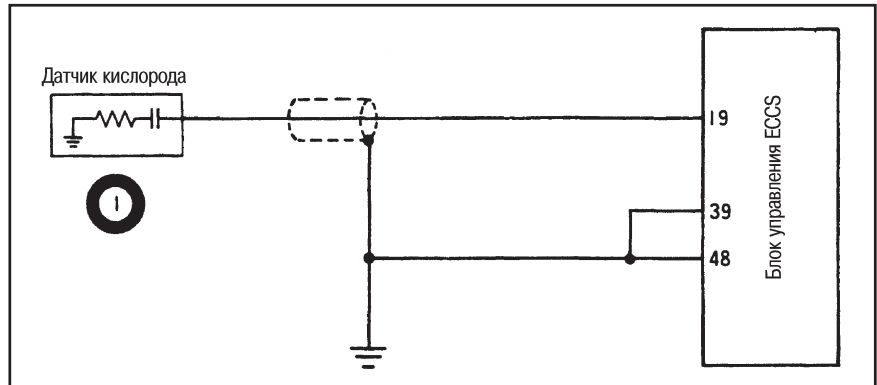
СНЯТИЕ И УСТАНОВКА



1. После охлаждения двигателя слейте охлаждающую жидкость через сливное отверстие радиатора.
2. Снимите распределитель зажигания (см. гл. МЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ДВИГАТЕЛЯ).

3. Отсоедините разъем э/проводки.
4. Снимите датчик температуры охлаждающей жидкости.

ДАТЧИК КИСЛОРОДА



ПРОВЕРКА ВХОДНОГО СИГНАЛА



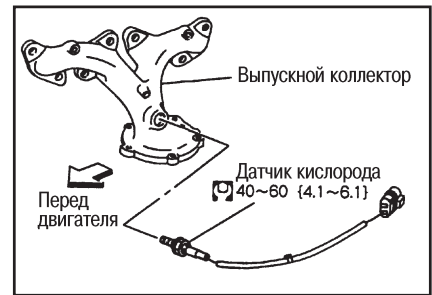
- Манипулируя диагностическим разъемом, перейдите на режим проверки датчика кислорода.
- Убедитесь, что после прогрева двигателя на оборотах двигателя 2000/мин. (без электрической нагрузки) контрольная лампа неисправности двигателя мигает более 5 раз в течение 10 сек.

В случае несоответствия проверьте следующее.

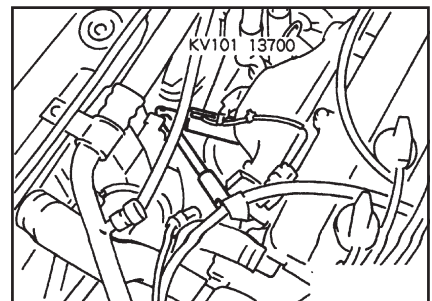
- Цепи источника питания и входного сигнала.
- Давление топлива.
- Всасывается ли воздух во впускной системе.
- Топливные форсунки на закупорку.
- Повреждение контактов блока управления или состояние соединения разъемов.

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

1. Отсоедините разъем электропроводки.

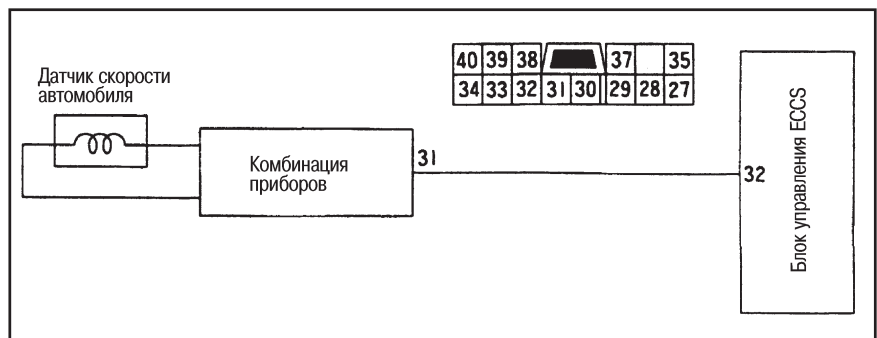


2. Снимите датчик кислорода при помощи специнструмента.



Внимание: Не подвержайте датчик ударам.

ДАТЧИК СКОРОСТИ АВТОМОБИЛЯ



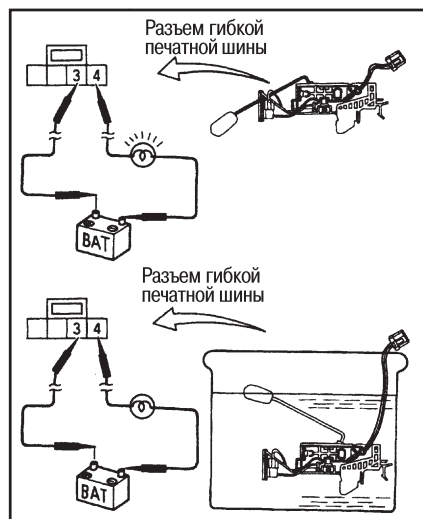
ПРОВЕРКА ВХОДНОГО СИГНАЛА

- При помощи осциллографа проверьте форму сигнала на контакте 32 блока управления ECCS.

Примечание: При проверке тестером измерьте напряжение между контактом 32 блока управления ECCS и «массой».

ПРОВЕРКА ДАТЧИКА КОНТРОЛЬНОЙ ЛАМПЫ НИЗКОГО УРОВНЯ ТОПЛИВА

- Подключите контрольную лампу 12V-3,4 Вт, как показано на рисунке.



- Когда датчик погружен в чистый бензин, как показано на рисунке, лампа не должна гореть, а при извлечении датчика она должна загореться.

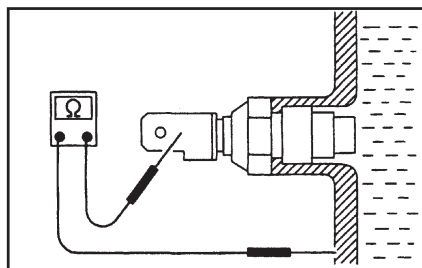
Примечание: Контрольная лампа загорается с некоторой задержкой.

Внимание:

- Сначала подключите щупы контрольной лампы к контактам датчика, а затем подайте напряжение.
- Расположите контакт цепи питания вдали от емкости с бензином.

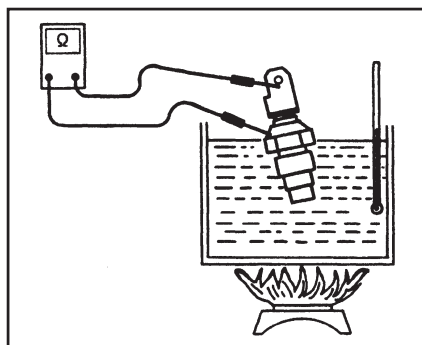
ПРОВЕРКА ДАТЧИКА УКАЗАТЕЛЯ ТЕМПЕРАТУРЫ ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ

- После полного прогрева двигателя (прибл. 80°C) измерьте сопротивление между датчиком указателя температуры охлаждающей жидкости и «массой».



Стандартное сопротивление: прибл. 124-147Ω

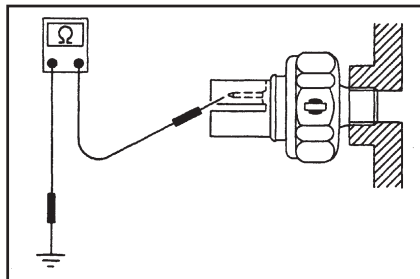
- Если сопротивление существенно отличается от нормы, снимите датчик с автомобиля и проведите проверку, как показано на рисунке.



Температура охлаждающей жидкости, °C	Сопротивление, Ω
Прибл. 60	Прибл. 240-300
Прибл. 65	Прибл. 200-250
Прибл. 80	Прибл. 124-147
Прибл. 100	Прибл. 68-75

ПРОВЕРКА ДАТЧИКА-ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ ДАВЛЕНИЯ МАСЛА

Проверьте проводимость между контактом датчика и «массой».



ЩЕТКИ И РЫЧАГИ СТЕКЛООЧИСТИТЕЛЯ

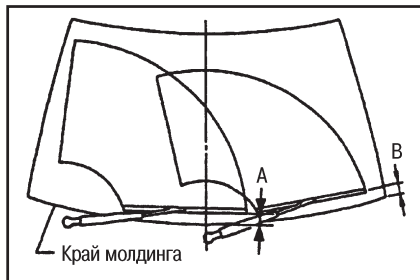
РЕГУЛИРОВКА ПОЛОЖЕНИЯ АВТОСТОПА РЫЧАГОВ СТЕКЛООЧИСТИТЕЛЯ

Внимание:

- При регулировке рычага стеклоочистителя однократно включите электродвигатель стеклоочистителя и остановите его в положении автостопа.
- При установке рычага стеклоочистителя поставьте щетку стеклоочистителя в положение, соответствующее положению автостопа рычага стеклоочистителя и затяните так, чтобы рычаг стеклоочистителя не сдвинулся.

ОЧИСТИТЕЛЬ ВЕТРОВОГО СТЕКЛА

Отрегулируйте положение автостопа в соответствии со следующими размерами.



Размер А: 30 мм

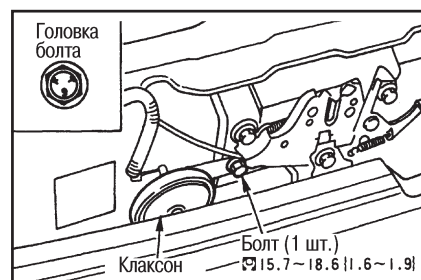
Размер В: 27,5 мм

Крепежная гайка рычага стеклоочистителя:

Причина вибрации	Способ устранения
Масляная пленка со стороны стекла	Удалите масляную пленку при помощи специального состава Удалите загрязнение со щетки
Неравномерное покрытие, нанесенное по стеклу, или оно частично отслаивается.	Удалите покрытие со стекла при помощи специального состава Равномерно нанесите покрытие на поверхность стекла
Неправильный угол прилегания щетки к стеклу	Снимите щетку с рычага очистителя и при помощи щупа проверьте зазор между стеклом и рычагом стеклоочистителя и положение автостопа Зазор: прибл. 0,6 мм Отрегулируйте при помощи двух разводных гаечных ключей, подгибая кончик рычага

	Давление масла МПа (кг/см²)	Проводимость
Двигатель не работает	0,02-0,029 (0,2-0,3) и ниже	Имеется
Двигатель работает	0,02-0,029 (0,2-0,3) и выше	Отсутствует

КЛАКСОН

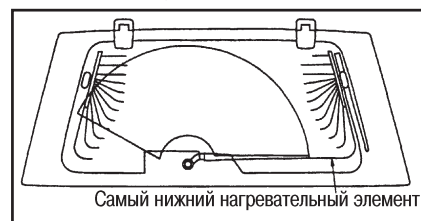


Внимание: Для крепления клаксонов используйте болты FT.

⚙ : 20,6-26,4 N·m (2,1-2,7 кг·м)

ОЧИСТИТЕЛЬ ЗАДНЕГО СТЕКЛА

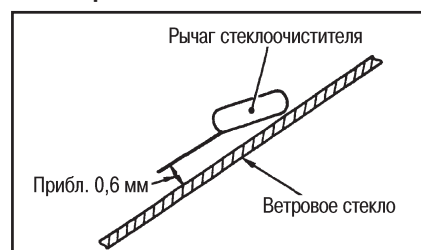
Отрегулируйте положение автостопа рычага стеклоочистителя (щетка должна касаться нижнего края нагревательного элемента).



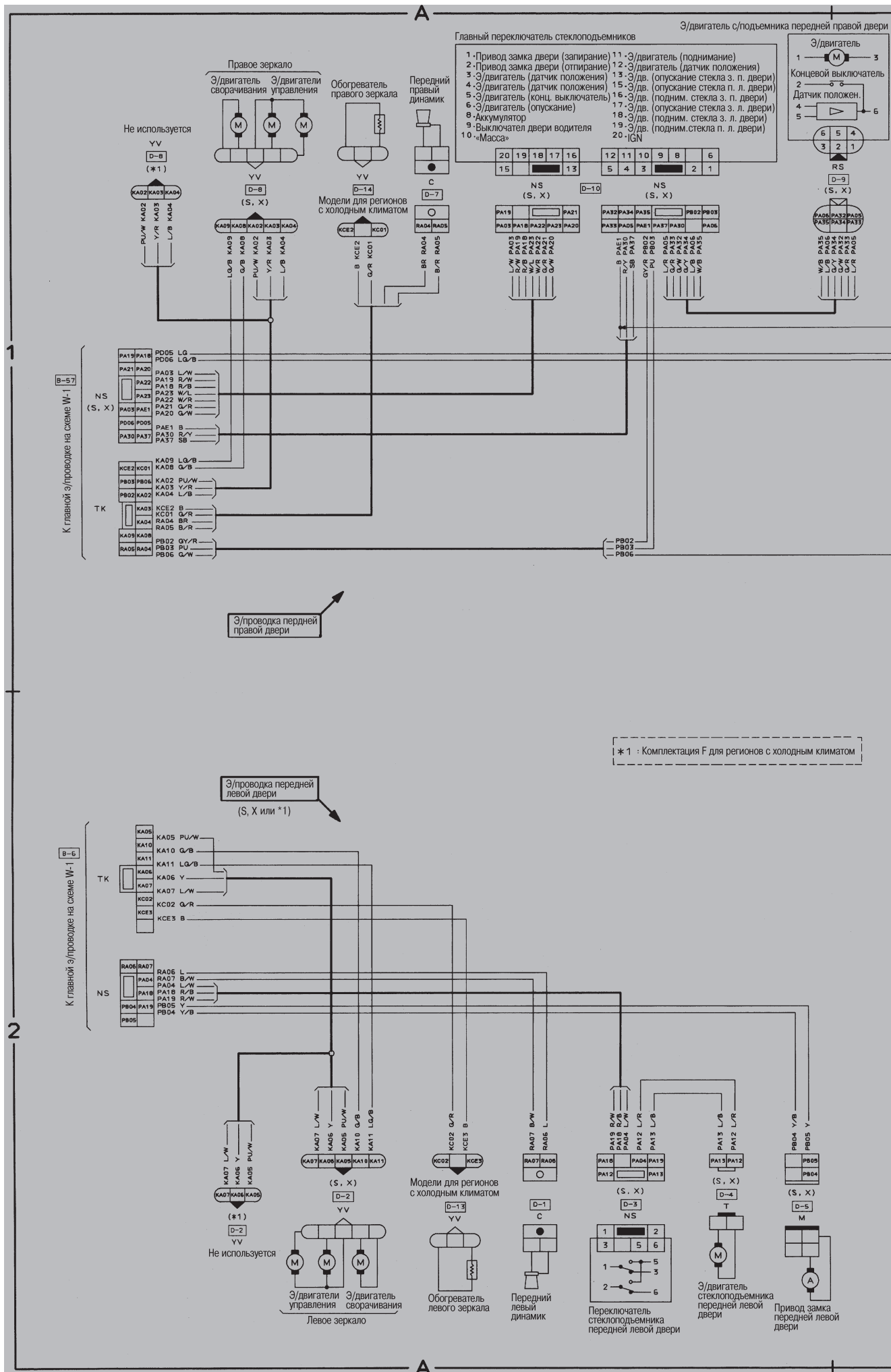
Крепежная гайка рычага заднего стеклоочистителя:

⚙ : 6,1-7,7 N·m (0,62-0,79 кг·м)

ВИБРАЦИЯ СТЕКЛООЧИСТИТЕЛЯ



Проверьте, нет ли одной из следующих причин вибрации, и примите соответствующие меры.



СОДЕРЖАНИЕ

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	9	Выпускной коллектор	70
ОТКРЫВАНИЕ И ЗАКРЫВАНИЕ	10	Снятие и установка выпускного коллектора	70
РЕГУЛИРОВКА НАКЛОНА РУЛЕВОЙ КОЛОНКИ, ПОЛОЖЕНИЯ СИД-		Проверка	71
НЬЯ И ЗЕРКАЛ	13	Масляный поддон	71
РЕМНИ БЕЗОПАСНОСТИ	15	Снятие	71
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА ПАССИВНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (SRS)	15	Установка	72
ПРИБОРНАЯ ПАНЕЛЬ, ИНДИКАТОРЫ И КОНТРОЛЬНЫЕ ЛАМПЫ	17	Распредвалы	72
ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ	20	Проверка	72
УПРАВЛЕНИЕ АВТОМОБИЛЕМ	21	Блок цилиндров	72
ОСНАЩЕНИЕ САЛОНА	26	Смазочный зазор в коренных подшипниках	72
ЗАМЕНА ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ	31	Порядок подбора коренных подшипников	74
БОРТОВОЙ ИНСТРУМЕНТ, ДОМКРАТ, ЗАПАСНОЕ КОЛЕСО	31		
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	33	СИСТЕМА СМАЗКИ И СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ	75
МЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ДВИГАТЕЛЯ	34	МОДЕЛИ ВЫПУСКА С 1998 ГОДА	75
МОДЕЛИ ВЫПУСКА С 1998 ГОДА (ДВИГАТЕЛЬ CG13DE)	34	Проверка на автомобиле	75
Обслуживание на автомобиле	34	Моторное масло	75
Свечи зажигания	34	Масляный фильтр	75
Давление компрессии	34	Охлаждающая жидкость	75
Приводные ремни	34	Вентилятор радиатора	76
Воздухоочиститель и воздуховод	35	Радиатор	77
Снятие и установка	35	Снятие и установка	77
Корпус дроссельной заслонки	36	Масляный насос	77
Снятие и установка	36	Снятие и установка	77
Топливные форсунки	37	Проверка	77
Снятие и установка	37	Водяной насос	78
Снятие и установка топливной трубки в сборе	38	Снятие и установка	78
Впускной коллектор	38	Водовыпускной патрубок, термостат и водяные трубки	79
Снятие и установка	38	Снятие и установка	79
Выпускной коллектор	39	МОДЕЛИ ВЫПУСКА С 1998 ГОДА	80
Снятие и установка	39	Проверка на автомобиле	80
Клапанная крышка	40	Моторное масло	80
Снятие и установка	40	Замена охлаждающей жидкости	80
Масляный поддон	41	Водяной насос и фильтр грубой очистки масла	80
Снятие и установка	41	МОДЕЛИ ВЫПУСКА С 2001 ГОДА	80
Стартер	42	Модели с форсированным двигателем CGA3DE	80
Снятие	42	Моторное масло	80
Установка	42		
Верхняя цепь газораспределительного механизма (ГРМ)	42	СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ	81
Снятие	42	МОДЕЛИ ВЫПУСКА С 1998 ГОДА (ДВИГАТЕЛЬ CG13DE)	81
Установка	43	Описание системы	81
Нижняя цепь ГРМ	44	Устройство системы	81
Снятие	44	Расположение компонентов	82
Проверка	45	Электросхема	83
Установка	45	Схема разводки вакуумных шлангов и трубок	84
Распредвалы	46	Аварийный режим работы блока управления и резервирование	84
Снятие	46	Функция самодиагностики	85
Проверка	46	Общее описание	85
Установка	48	Описание работы системы самодиагностики	85
Регулировка клапанных зазоров	48	Режимы работы контрольной лампы неисправности двигателя	85
Головка цилиндров	50	Коды самодиагностики	86
Снятие и установка	50	Как стереть результаты самодиагностики	86
Разборка	51	Проверка оборотов х.х., угла опережения зажигания, состояния	
Проверка	51	топливовоздушной смеси	86
Сборка	53	Стандартная частота оборотов х.х. (после прогрева)	86
Снятие и установка двигателя	54	Проверка и регулировка оборотов х.х.	86
Снятие	54	Проверка и регулировка угла опережения зажигания	87
Установка	55	Проверка концентрации СО и НС	87
Проверка	55	Проверка давления топлива	87
Блок цилиндров	55	Простой способ	87
Порядок подбора компонентов	55	Проверка при помощи топливного манометра	87
Разборка	55	Стандартные напряжения входных/выходных сигналов блока	
Проверка	57	управления ECCS	88
Сборка	61	Проверка цепей питания и «массы»	91
МОДЕЛИ ВЫПУСКА С 1999 ГОДА (ДВИГАТЕЛЬ CGA3DE)	63	Цепь питания и «массы»	91
Впускной коллектор	63	Снятие и установка блока управления ECCS и реле ECCS	91
Выпускной коллектор	64	Проверка входных сигналов	91
Установка опоры катализатора	65	Датчик положения коленвала (код самодиагностики 11)	91
Цепи ГРМ	65	Датчик весового расхода воздуха (код самодиагностики 12)	92
Установка передней крышки	65	Датчик температуры охлаждающей жидкости (код самодиаг-	
Головка цилиндров	65	ностики 13)	92
Свободная длина пружины, давление сжатия пружины	65	Датчик кислорода	93
Снятие и установка двигателя	66	Датчик скорости автомобиля	93
Модели 2WD	66	Датчик дроссельной заслонки (код самодиагностики 43)	94
Модели 4WD (участки, отличающиеся от моделей 2WD)	66	Сигнал START от замка зажигания	95
Блок цилиндров	67	Сигнал выключателя кондиционера	95
Проверка	68	Сигнал выключателя нейтральной передачи и парковки	95
Порядок подбора поршней	68	Сигнал датчика-выключателя давления масла усилителя ру-	
Сборка	68	левого управления	96
МОДЕЛИ ВЫПУСКА С 1999 ГОДА (ФОРСИРОВАННЫЙ ДВИГАТЕЛЬ		Выключатель электрической нагрузки	96
CGA3DE)	69	Проверка выходных сигналов	96
Давление компрессии	69	Топливные форсунки	96
Фильтрующий элемент воздухоочистителя, воздуховод	69	Система зажигания (код самодиагностики 21)	97
		Клапан AAC	97

Топливный насос	98	МОДЕЛИ ВЫПУСКА С 2001 ГОДА	127
Вентилятор радиатора	99	Система выпуска	127
Реле кондиционера	99	АВТОМАТИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ	128
Клапан управления продувкой угольного фильтра	100	МОДЕЛИ ВЫПУСКА С 1998 ГОДА	128
Соленоид FICD	100	Проверка и обслуживание на автомобиле	128
Проверка отсечки топлива	101	Коробка передач в сборе	132
Система улавливания паров топлива	101	Снятие и установка	132
Проверка	101	Шланг сапуна	133
Проверка системы вентиляции картера	101	Диагностика неисправностей автоматической коробки передач	
Снятие и установка клапана управления вентиляцией картера	101	(модели RL4F03A)	134
Проверка клапана управления вентиляцией картера	101	Описание системы	134
МОДЕЛИ ВЫПУСКА С 1999 ГОДА (ДВИГАТЕЛЬ CGA3DE)	102	Электросхема	134
Описание системы	102	График переключения передач	134
Аварийный режим работы блока управления и резервирование	102	Таблица переключения передач в зависимости от скорости	
Устройство системы	103	движения	134
Коды самодиагностики	104	Скорость автомобиля, когда происходит блокировка гидро-	
Условия, при которых гаснет контрольная лампа	104	трансформатора	135
Как стереть результаты самодиагностики	104	Проверка перед диагностикой неисправностей	135
Электросхема	105	Проверка давления в линии	135
Стандартные напряжения входных/выходных сигналов блока		Проверка на неподвижном автомобиле	136
управления ECCS	106	Проверка компонентов	137
Расположение компонентов	110	Диагностика неисправностей по признакам	137
Схема разводки вакуумных шлангов и трубок	111	Дорожное испытание	137
Снятие блока управления ECCS	111	Проверка перед диагностикой неисправностей	138
Датчики	111	Диагностика неисправностей автоматической коробки передач	
Датчик детонации	111	(модели RE0F05A)	139
Замечания по установке	111	Расположение компонентов	139
Датчик скорости автомобиля	112	Электросхема	140
Датчик дроссельной заслонки)	112	Стандартные значения напряжений входных/выходных сигна-	
Исполнительные механизмы	112	лов блока управления	140
Топливные форсунки	112	МОДЕЛИ ВЫПУСКА С 1999 ГОДА	142
Высоковольтные кабели	112	Проверка и обслуживание на автомобиле	142
Свечи зажигания	112	Масло для КП	142
Силовой транзистор	112	Переключения АКП	142
Катушка зажигания (встроена в распределитель зажигания)	113	Переключатель диапазонов	142
Клапан AAC (с соленоидом FICD)	113	Управляющие клапаны и гидроаккумуляторы (модели RE4F03B)	142
Топливный насос	113	Датчик 1 скорости автомобиля (датчик частоты оборотов	
Подогреватель датчика кислорода	113	вторичного вала) (только на моделях RE4F03B)	143
Вентилятор радиатора	113	Датчики частоты оборотов шкивов (только на моделях RE0F21A)	143
Система улавливания паров топлива	113	Боковые сальники	143
Проверка	113	Блокировка переключения передач	144
Система вентиляции картера	114	Зуммер заднего хода	144
Клапан управления вентиляцией картера	114	Диагностика неисправностей автоматической коробки передач	144
МОДЕЛИ ВЫПУСКА С 2000 ГОДА (ДВИГАТЕЛЬ CGA3DE)	115	Описание системы	144
Электросхема	115	Схема системы управления АКП	145
МОДЕЛИ ВЫПУСКА С 2001 ГОДА (ДВИГАТЕЛЬ CGA3DE)	116	Таблица работы механизма переключения передач	146
Схема разводки вакуумных шлангов и трубок	116	Стандартные значения напряжений входных/выходных сигна-	
Датчик кислорода (со встроенным подогревателем)	116	лов блока управления	146
Снятие и установка	116	Расположение компонентов	148
Клапан управления продувкой угольного фильтра	116	Электросхема	149
Снятие и установка	116	Графики переключения передач	150
Система улавливания паров топлива	116	Таблица переключения передач в зависимости от скорости	
Проверка	116	автомобиля	150
АКСЕЛЕРАТОР, ТОПЛИВНАЯ СИСТЕМА И СИСТЕМА ВЫПУСКА	118	Скорость автомобиля, когда происходит блокировка	
МОДЕЛИ ВЫПУСКА С 1998 ГОДА	118	гидротрансформатора	150
Обслуживание на автомобиле	118	Функция самодиагностики	150
Проверка утечек топлива	118	Общее описание	150
Топливный фильтр	118	Описание работы функции самодиагностики	150
Акселератор	118	Мигание индикатора O/D OFF	151
Установка	118	Как стереть результаты самодиагностики	151
Регулировка	118	Диагностика неисправностей CVT	151
Проверка	119	Описание системы	151
Топливный насос и датчик уровня топлива	119	Блок-схема системы управления CVT	152
Снятие	119	Стандартные значения напряжений входных/выходных сигна-	
Установка	120	лов блока управления	152
Проверка	120	Расположение компонентов	154
Топливный бак	120	Электросхема	155
Снятие	121	Функция самодиагностики CVT	156
Установка	121	МОДЕЛИ ВЫПУСКА С 2001 ГОДА	156
Проверка	121	Шланг сапуна	156
Система выпуска	121	ПЕРЕДНЯЯ ОСЬ И ПОДВЕСКА	157
Снятие	121	МОДЕЛИ ВЫПУСКА С 1998 ГОДА	157
Установка	121	Проверка на автомобиле	157
МОДЕЛИ ВЫПУСКА С 1999 ГОДА	122	Передняя ось	157
Топливный насос и датчик уровня топлива	122	Передняя подвеска	157
Модели 2WD	122	Углы установки колес	157
Модели 4WD	123	Проверка боковой пробуксовки колес	158
Топливный бак	125	Передняя ось	158
Снятие	125	Снятие	158
Установка	126	Установка	158
Проверка	126	Разборка	158
Система выпуска	126	Проверка	159
Модели 4WD	126	Сборка	159
Снятие и установка передней выхлопной трубы	126		

Передняя подвеска	159	ПРИВОДНЫЕ ВАЛЫ	179
Снятие	159	МОДЕЛЬ ВЫПУСКА С 1998 ГОДА	179
Установка	159	Передние приводные валы	179
Стойка	159	Снятие	179
Поперечный рычаг	161	Установка	179
Стабилизатор поперечной устойчивости	161	Разборка	179
МОДЕЛИ ВЫПУСКА С 1999 ГОДА	162	Проверка	180
Передняя подвеска в сборе	162	Сборка	180
ЗАДНЯЯ ОСЬ И ПОДВЕСКА	163	МОДЕЛИ ВЫПУСКА С 1999 ГОДА	182
МОДЕЛИ ВЫПУСКА С 1998 ГОДА	163	Передние приводные валы (модели B69T82)	182
Задняя ось	163	Снятие	182
Снятие	163	Установка	182
Проверка	163	Разборка	183
Установка	163	Проверка	183
Задняя подвеска	163	Сборка	184
Снятие	163	Задние приводные валы (модель Z65T58C)	185
Установка	164	Снятие	185
Амортизаторы	164	Установка	185
Пружины	164	Разборка	185
Нижние рычаги	164	Проверка	186
Верхние рычаги	164	Сборка	186
Панар-штанга	164	РАЗДАТОЧНАЯ КОРОБКА	188
МОДЕЛИ ВЫПУСКА С 1999 ГОДА	165	МОДЕЛИ ВЫПУСКА С 1999 ГОДА	188
Проверка на автомобиле	165	Проверка и обслуживание на автомобиле	188
Задняя ось (модели 4WD)	165	Задний сальник	188
Снятие	165	Снятие	188
Установка	165	Установка	188
Разборка	165	Сальник полуоси	188
Проверка	166	Снятие	188
Сборка	166	Установка	188
Задняя подвеска (модели 4WD)	166	Раздаточная коробка в сборе	189
Снятие	166	Снятие	189
Проверка	166	Установка	189
Установка	166	Шланг сапуна	189
Стойки	166	Расположение компонентов	190
Передние параллельные тяги	168	Проверка	191
Задние параллельные тяги	168	Преднатяг	192
Продольные рычаги	168	Разборка	192
Стабилизатор поперечно устойчивости	168	Проверка	193
Сборка	193	ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА	197
КАРДАННЫЙ ВАЛ И ГЛАВНАЯ ПЕРЕДАЧА	169	МОДЕЛИ ВЫПУСКА С 1998 ГОДА	197
КАРДАННЫЙ ВАЛ	169	Проверка и регулировка на автомобиле	197
Снятие	169	Педаль тормоза	197
Проверка	169	Усилитель тормоза	197
Установка	169	Вакуумный шланг	197
Центральный подшипник	169	Бачок	197
Разборка	169	Тормозная жидкость	197
Сборка	170	Тормозные шланги	198
ГЛАВНАЯ ПЕРЕДАЧА	170	Тормозные колодки	198
Проверка на автомобиле	170	Стояночный тормоз	198
Передний сальник	170	Регулировка	198
Снятие	170	Педаль тормоза в сборе	199
Установка	170	Снятие	199
Боковые сальники	170	Проверка	199
Снятие	170	Установка	199
Установка	170	Усилитель тормоза в сборе	199
Муфта АТС (муфта автоматического управление моментом вращения)	171	Снятие	200
Снятие	171	Установка	200
Установка	171	Вакуумные трубки и шланги	200
Снятие и установка	171	Снятие	200
Подготовительные работы	172	Проверка	200
Расположение компонентов	172	Установка	200
Проверка	173	Главный тормозной цилиндр	200
Общий преднатяг	173	Снятие	200
Люфт	173	Установка	200
Биение обратной стороны ведомой шестерни	173	Разборка	201
Зацепление зубьев	173	Проверка	201
Биение соединительного фланца	174	Сборка	201
Разборка	174	Тормозные трубки и шланги	202
Муфта АТС в сборе	174	Шланги тормоза передних колес	202
Дифференциал в сборе	175	Шланги тормоза задних колес	203
Ведущая шестерня в сборе	175	Передний дисковый тормоз в сборе	203
Проверка	175	Снятие	203
Шестерни	175	Установка	204
Подшипники	175	Разборка	204
Шайбы и прокладки	175	Проверка	204
Сальники	175	Сборка	204
Картер и крышка	175	Тормозные колодки передних колес	205
Корпус дифференциала	176	Снятие	205
Соединительный фланец	176	Установка	205
Сборка	176	Задний барабанный тормоз	205
Ведущая шестерня в сборе	176	Снятие	205
Дифференциал в сборе	177		
Муфта АТС в сборе	178		

Проверка	205	Молдинг ветрового стекла	233
Установка	206	Наружные боковые молдинги дверей	234
Рабочий цилиндр	206	Боковые молдинги крыши	234
Стояночный тормоз	206	Наружные зеркала заднего обзора	235
Система ABS	207	Снятие и установка	235
Предварительные замечания	207	Разборка	236
Описание системы	207	Сборка	236
Устройство системы	207	Электросхема	236
Функция самодиагностики	208	Ветровое стекло	236
Расположение компонентов	209	Снятие	237
Электросхема	210	Установка	237
Проверка компонентов	211	Стекла боковых окон	238
Проверка изоляции	211	Снятие	238
Проверка работы э/двигателя ABS	211	Установка	238
Снятие и установка компонентов	212	МОДЕЛИ ВЫПУСКА С 1999 ГОДА	238
МОДЕЛИ ВЫПУСКА С 1999 ГОДА	214	МОДЕЛИ ВЫПУСКА С 2000 ГОДА	239
Электросхема	214	Передний бампер	239
МОДЕЛИ ВЫПУСКА С 2000 ГОДА	215	Задний бампер	240
Электросхема	215	Защитные накладки порогов	240
Снятие и установка компонентов	216	Задняя боковая защита	240
Колесные датчики ABS	216	УСТРОЙСТВА ДЛЯ ОТКРЫВАНИЯ И ЗАКРЫВАНИЯ	241
РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ	217	МОДЕЛИ ВЫПУСКА С 1998 ГОДА	241
ПРОВЕРКА НА АВТОМОБИЛЕ	217	Крышка капота	241
Жидкость усилителя рулевого управления	217	Регулировка посадки	241
Проверка уровня жидкости	217	Крышка капота в сборе	242
Проверка утечек жидкости	217	Трос управления замком капота	243
Прокачка гидравлической системы	217	Двери	244
Рулевое колесо	217	Регулировка посадки	244
Проверка люфта	217	Дверь в сборе	244
Проверка затяжки	217	Дверные замки	245
Проверка момента поворота рулевого колеса	217	Замки передних дверей	245
Проверка угла поворота колес	217	Замки задних боковых дверей	246
Регулировка	217	Система центрального замка	246
КОРПУС РУЛЕВОГО МЕХАНИЗМА	218	Расположение компонентов	246
Проверка величины перемещения	218	Электросхема	247
Разгрузочное давление масляного насоса	218	Стандартные напряжения входных/выходных сигналов тайме- ра дверных замков	247
РУЛЕВОЕ КОЛЕСО	218	Диагностика неисправностей	247
Снятие	218	Дверные стекла	248
Установка	218	Стекла передних дверей	248
РУЛЕВАЯ КОЛОНКА	218	Стекло передней двери и стеклоподъемник	248
Снятие	218	Стекло задней боковой двери	249
Установка	219	Стекла задних боковых дверей и регуляторы стеклоподъемников	250
Разборка	220	Электрические стеклоподъемники	251
Сборка	220	Расположение компонентов	251
РУЛЕВОЙ МЕХАНИЗМ	220	Электросхема	251
Снятие	220	Стандартные напряжения входных/выходных сигналов	251
Установка	220	Уплотнители	252
МАСЛЯНЫЕ ТРУБКИ, ШЛАНГИ И НАСОС УСИЛИТЕЛЯ РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ	221	Уплотнители передних дверей	252
ОСНАЩЕНИЕ САЛОНА	222	Уплотнители задних боковых дверей	252
МОДЕЛИ ВЫПУСКА С 1998 ГОДА	222	Уплотнитель задней двери	253
Приборная панель	222	Уплотнитель стеклянной дверки	253
Подготовительные работы	223	Задняя дверь	254
Снятие и установка	223	Регулировка посадки	254
Разборка	223	Устранение вибрации задней двери	254
Отделка	224	Задняя дверь в сборе	255
Отделка дверей	224	Замки задней двери и стеклянной дверки	255
Отделка задней двери	225	Стеклянная дверка	256
Боковая отделка кузова	225	Регулировка посадки	256
Напольное покрытие	226	Стеклянная дверка в сборе	256
Подготовительные работы	226	Открыватель топливозаливной горловины	257
Отделка потолка	226	Расположение компонентов	257
Подготовительные работы	227	Люк	257
Сиденья	227	Регулировка посадки	257
Передние сиденья	227	Блок люка в сборе	258
Заднее сиденье	228	Расположение компонентов	259
Ремни безопасности (с преднатяжителями)	229	Стеклянная крышка	260
ОСНАЩЕНИЕ НАРУЖНОЙ ЧАСТИ КУЗОВА	230	Солнцезащитный экран в сборе	260
МОДЕЛИ ВЫПУСКА С 1998 ГОДА	230	Дефлектор	260
Передний бампер	230	Э/двигатель люка в сборе	260
Карниз бампера	230	Система люка	261
Регулировка зазоров	230	МОДЕЛИ ВЫПУСКА С 1999 ГОДА	262
Ребро жесткости бампера	230	Система центрального замка	262
Задний бампер	231	Расположение компонентов	262
Карниз бампера	231	Электросхема	262
Подготовительные работы	231	Стандартные напряжения входных/выходных сигналов блока управления таймером	262
Снятие и установка защиты бампера	231	Диагностика неисправностей	263
Регулировка зазоров	231	Система дистанционного управления дверными замками	263
Ребро жесткости заднего бампера	231	Описание системы	263
Бампер и передняя решетка	232	Расположение компонентов	263
Защита крыла	232	Электросхема	263
Защитные накладки порогов	233	Стандартные напряжения входных/выходных сигналов блока дистанционного управления дверными замками	264
Молдинги	233		

Проверка системы	264	Разводка шлангов омывателя	298
Диагностика неисправностей	265	Бачок омывателя	298
Электрические стеклоподъемники	266	Насосы омывателей	299
Описание системы	266	Выключатель обогревателя заднего стекла	299
Условия работы	266	Диагностика неисправностей обогревателей заднего стекла и зеркал	299
Расположение компонентов	266	Диагностика неисправностей обогревателя нижней части ветрового стекла	300
Электросхема	266	Расположение компонентов	300
Стандартные напряжения входных/выходных сигналов главного переключателя стеклоподъемников	267	Электросхема	300
Стандартные напряжения входных/выходных сигналов переключателей стеклоподъемников со стороны пассажиров	268	Стандартные напряжения входных/выходных сигналов выключателя обогревателя нижней части ветрового стекла	300
Диагностика неисправностей	269	Аудиосистема	301
Замки задней двери и стеклянной дверки	270	Радиоприемник с электронной настройкой	301
Расположение компонентов	270	Установка показания часов (радиоприемник с электронной настройкой)	301
Электросхема	271	Снятие и установка	301
Диагностика неисправностей	271	Передние и задние динамики	302
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА ПАССИВНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (SRS)	272	Высокочастотные динамики в передних стойках	302
МОДЕЛИ ВЫПУСКА С 1998 ГОДА	272	Напольный вуфер	302
Расположение компонентов	272	Антенный фидер	302
Диагностика неисправностей	272	Антенна в передней стойке	302
МОДЕЛИ ВЫПУСКА С 1999 ГОДА	275	Шток антенны	302
ОТОПИТЕЛЬ И КОНДИЦИОНЕР	276	Диагностика неисправностей аудиосистемы	303
МОДЕЛИ ВЫПУСКА С 1998 ГОДА	276	МОДЕЛИ ВЫПУСКА С 1999 ГОДА	304
Расположение компонентов	276	Электророзетка	304
Компрессор	276	Диагностика неисправностей системы оповещения о забытом ключе в замке зажигания и о не выключенных наружных осветительных приборах	304
Шланг высокого давления	276	Расположение компонентов	304
Шланг низкого давления	277	Электросхема	304
Трубка 1 высокого давления	277	Стандартные напряжения входных/выходных сигналов блока управления таймером	304
Трубка 2 высокого давления	277	Диагностика неисправностей системы освещения, связанная с замком зажигания	304
Бачок	277	Расположение компонентов	304
Датчик-выключатель давления	278	Электросхема	305
Конденсатор	278	Стандартные напряжения входных/выходных сигналов блока управления таймером	305
Блок охлаждения/нагнетания	278	Комбинация приборов	305
Салонный фильтр	279	Разборка и сборка	305
Диагностика неисправностей кондиционера	280	Обратная сторона и электросхема	306
МОДЕЛИ ВЫПУСКА С 1999 ГОДА	282	Диагностика неисправностей комбинации приборов	306
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ	283	Электросхема указателей	307
МОДЕЛИ ВЫПУСКА С 1998 ГОДА	283	Диагностика неисправностей	307
Аккумуляторная батарея	283	Проверка компонентов	308
Генератор	283	Диагностика неисправностей обогревателя заднего стекла и обогревателя наружных зеркал заднего обзора	308
Снятие	283	Расположение компонентов	308
Установка	283	Электросхема	309
Диагностика неисправностей генератора	283	Стандартные напряжения входных/выходных сигналов выключателя блока управления таймером	309
Предварительные замечания	283	МОДЕЛИ ВЫПУСКА С 2000 ГОДА	310
Электросхема	283	Наружное освещение	310
Последовательность поиска неисправностей	284	Фары	310
Прикуриватель, комбинированный переключатель, замок зажигания	285	Фонарь освещения регистрационного знака	310
Прикуриватель	285	Переключатель регулятора наклона фар	311
Комбинированный переключатель и замок зажигания	285	Электросхема регулятора наклона фар	311
Диагностика неисправностей системы напоминания о не вынутом ключе зажигания и не выключенном наружном освещении	285	Диагностика неисправностей фар с ксеноновыми лампами	311
Расположение компонентов	285	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ	312
Электросхема	285	МОДЕЛИ ВЫПУСКА С 1998 Г.	317
Стандартные напряжения входных/выходных сигналов блока зуммера	286	Предохранители	317
Система освещения	286	Электропроводка автомобиля	318
Наружное освещение	286	Электропроводка моторного отсека	318
Освещение салона	287	Электропроводка приборной панели	320
Комбинация приборов	288	Электропроводка кузова	322
Снятие и установка	288	Электропроводка дверей	324
Разборка и сборка	288	Принципиальная схема	326
Вид комбинации приборов с обратной стороны и электросхема	289	Схема соединений моторного отсека и главной электропроводки	330
Диагностика неисправностей комбинации приборов	289	Схема соединений электропроводки ECCS	338
Стандартные напряжения входных/выходных сигналов комбинации приборов	292	Схема соединений электропроводки кузова	340
Проверка компонентов	292	Схема соединений электропроводки дверей	342
Щетки и рычаги стеклоочистителя	293	Система ABS	344
Регулировка положения автостопа рычагов стеклоочистителя	293	Система SRS	346
Очиститель ветрового стекла	293	МОДЕЛИ ВЫПУСКА С 1999 Г.	348
Очиститель заднего стекла	293	Принципиальная схема	348
Вибрация стеклоочистителя	293	Схема соединений электропроводки моторного отсека и главной электропроводки	354
Очиститель ветрового стекла	294	Схема соединений электропроводки ECCS	362
Снятие	294	Схема соединений электропроводки кузова	366
Установка	294	Схема соединений электропроводки дверей	368
Разборка и сборка	294	Система ABS	370
Очиститель заднего стекла	295	Система SRS	372
Переключатель очистителя и омывателя заднего стекла	295		
Диагностика неисправностей очистителя ветрового стекла	295		
Диагностика неисправностей очистителя заднего стекла	296		
Омыватели	297		
Регулировка угла струи жиклера омывателя	297		