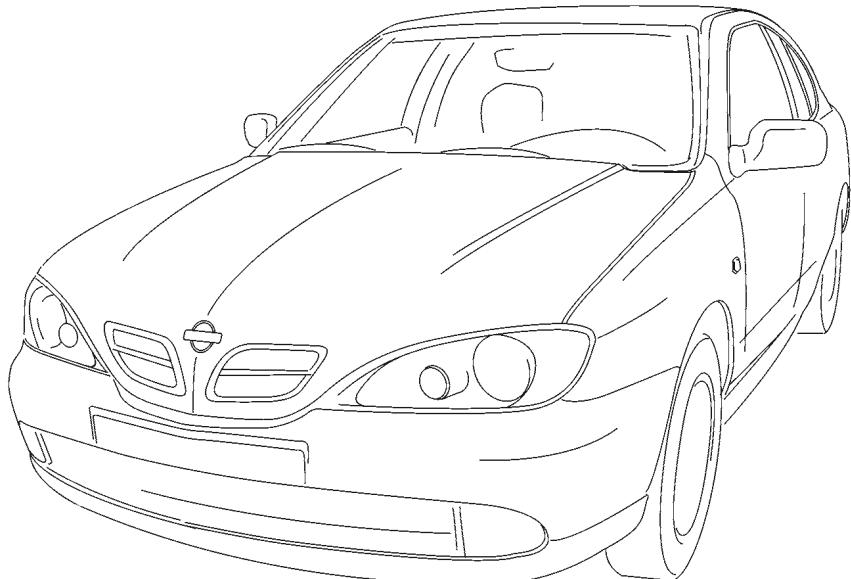


# **NISSAN PRIMERA**

*модели P11 выпуска 1995-2001 гг  
с бензиновыми двигателями  
GA16DE, QG16DE, QG18DE, SR20DE  
и дизельным двигателем CD20T*



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

Новосибирск  
Автонавигатор  
2014

УДК 629.114.6  
ББК 39.335.52  
N70

**NISSAN PRIMERA. Модели Р11 выпуска 1995-2001 гг с бензиновыми двигателями GA16DE, QG16DE, QG18DE, SR20DE и дизельным двигателем CD20T. Руководство по эксплуатации, устройство, техническое обслуживание, ремонт.**

- Новосибирск: «Автонавигатор», 2014. - 512 с.: ил.

ISBN 5-98410-024-X

В данном издании представлено руководство по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту автомобилей Nissan Primera серии Р11 выпуска 1995-2001 гг с бензиновыми двигателями GA16DE, QG16DE, QG18DE, SR20DE и дизельным двигателем CD20T. Руководство применимо для всей гаммы модификаций кузовов, коробок передач (механическая КП и вариатор) и стран назначения.

Представленная в руководстве информация позволит автовладельцам самостоятельно проводить грамотное обслуживание автомобиля и не доводить его состояние до дорогостоящего ремонта.

В случае ремонта, данное руководство послужит незаменимым средством по выявлению и устранению неисправностей во всех компонентах автомобиля. Пошаговое и наглядное описание ремонтных процедур, изобилие рисунков, обширные справочные ремонтные данные позволят квалифицированно подобрать варианты замены запчастей, произвести соответствующие регулировки, правку кузова и т. д. Книга предназначена для персонала СТО, ремонтных мастерских и автовладельцев.

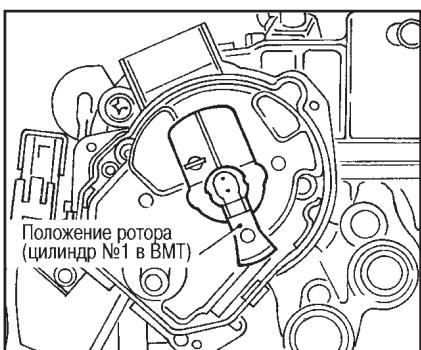
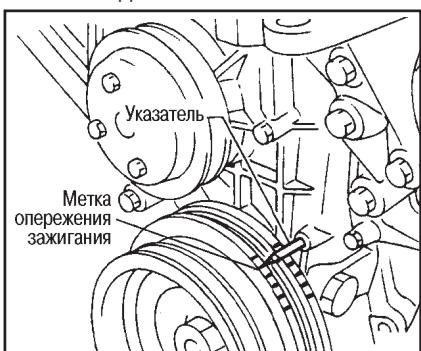
Эту книгу, а также широкий ассортимент литературы по ремонту и диагностике автомобилей, каталоги, инструкции по эксплуатации, справочники вы можете купить или заказать в Новосибирске:

 (383) 381-23-50 - Гусинобродское шоссе 62, павильон №7  
(383) 381-89-65 - ул. Петухова 51, павильон №213, центр запасных частей «Гранд-Авто»  
(383) 381-08-55 - авторынок «Столица», павильон №3 место №6

[www.auto-kniga.ru](http://www.auto-kniga.ru)  
e-mail: sib@auto-kniga.ru



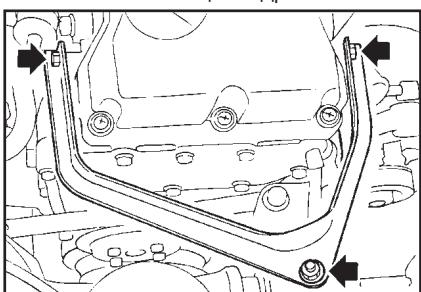
4. Снимите приводные ремни.
5. Снимите насос рулевого управления и кронштейн, отложите их в сторону.
6. Установите поршень цилиндра №1 в ВМТ в ходе сжатия.



7. Снимите провода зажигания, свечи зажигания и клапанную крышку.
- Открутите болты в порядке нумерации, показанной на рисунке.



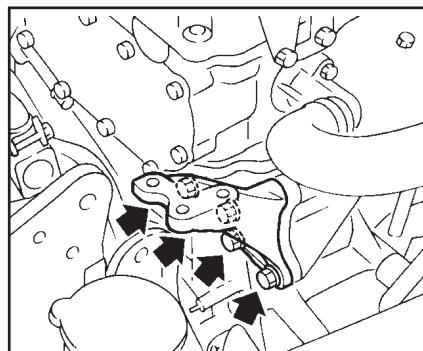
8. Снимите бачок для охлаждающей жидкости с кронштейном.
9. Подоприте двигатель подходящим домкратом.
10. Снимите кронштейн переднего крепления головки цилиндров.



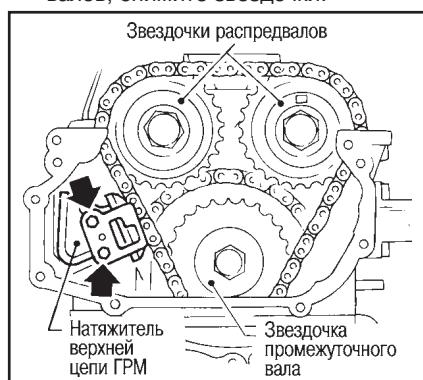
11. Снимите переднее крепление двигателя.



12. Снимите кронштейн переднего крепления двигателя.

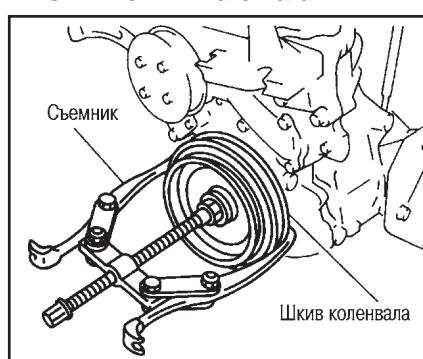


13. Снимите переднюю крышку головки цилиндров.
14. Снимите натяжитель верхней цепи ГРМ.
15. Открутите болты звездочек распределевых, снимите звездочки.



- Нанесите метки на цепь в соответствии с метками на звездочках промежуточного вала и распределевых.

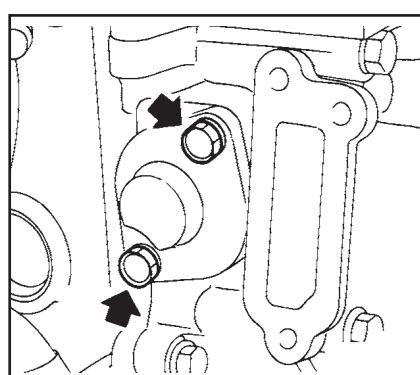
16. Открутите 4 болта передней крышки с верхней стороны.
17. Снимите шкив коленвала.



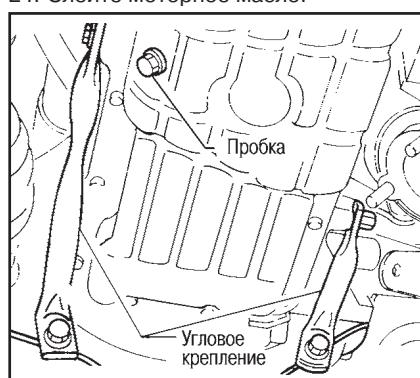
18. Снимите кронштейн впускного коллектора со стороны переда двигателя.
19. Снимите корпус термостата.



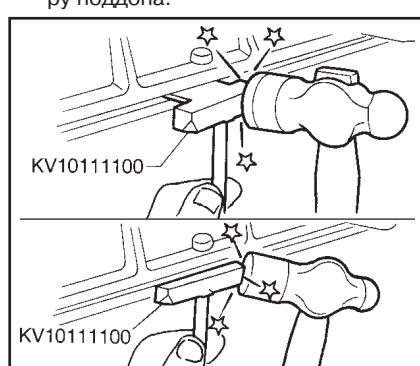
20. Снимите натяжитель нижней цепи.



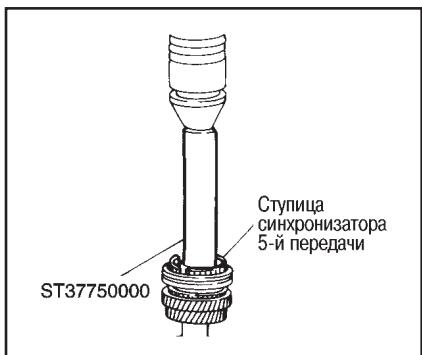
21. Снимите переднюю выхлопную трубу, см. гл. АКСЕЛЕРАТОР, ТОПЛИВНАЯ СИСТЕМА И СИСТЕМА ВЫПУСКА.
22. Снимите передние и задние угловые крепления двигателя.
23. Снимите крышку задней стенки двигателя.
24. Слейте моторное масло.



25. Снимите масляный поддон.
- a. Вставьте спираль в между блоком цилиндров и масляным поддоном.
- Будьте осторожны, чтобы не повредить алюминиевую контактную поверхность.
- Не пользуйтесь отверткой, иначе можно деформировать фланец масляного поддона.
- b. Постукивая молотком сбоку резца, постепенно двигайтесь по периметру поддона.



26. Снимите и отложите в сторону компрессор кондиционера.
27. Снимите кронштейн компрессора, а также кронштейн генератора с генератором.
28. При помощи специального инструмента снимите ведущую втулку масляного насоса для облегчения снятия передней крышки.
- Не повредите ведущую втулку во время снятия.
29. Открутите болты передней крышки и снимите переднюю крышку, как показано на рисунке.



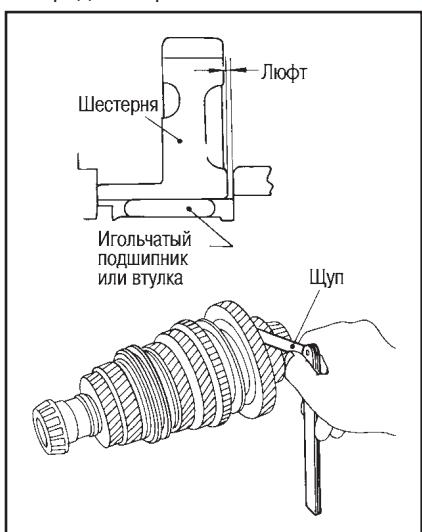
- В качестве последней проверки измерьте осевой люфт шестерни - см. п. «Разборка».
- Подберите нужное стопорное кольцо ступицы синхронизатора 5-й передачи, чтобы минимизировать зазор канавки в первичном вале, затем установите его.



**Допустимый зазор канавки: 0-0,1 мм**  
**Стопорное кольцо синхронизатора 5-й передачи:** см. п. «Ремонтные данные и спецификации».

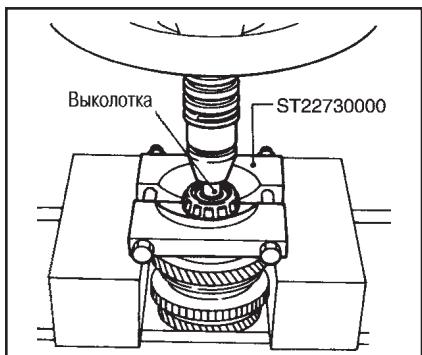
## ВТОРИЧНЫЙ ВАЛ И ШЕСТЕРНИ РАЗБОРКА

- Перед разборкой проверьте осевой люфт шестерней 1-й, 2-й, 3-й и 4-й передач вторичного вала.

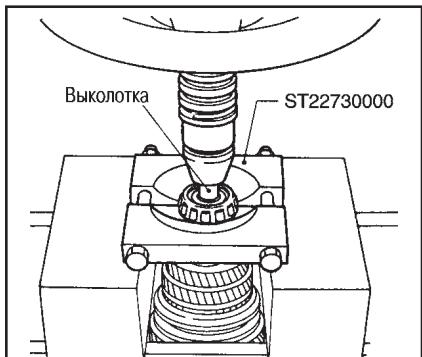


**Люфты шестерней:** см. п. «Ремонтные данные и спецификации».

- Если люфты отличаются от нормы, разберите и проверьте контактные поверхности шестерни, вала и ступицы. Затем проверьте зазор канавки полукольца - см. п. «Сборка»
- Выпрессуйте передний подшипник вторичного вала.



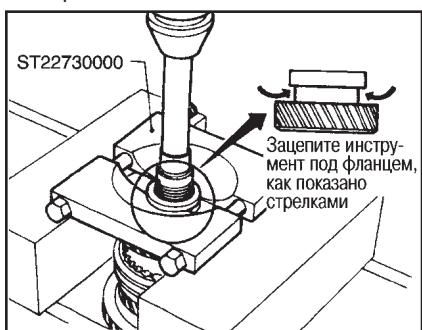
- Выпрессуйте задний подшипник вторичного вала.



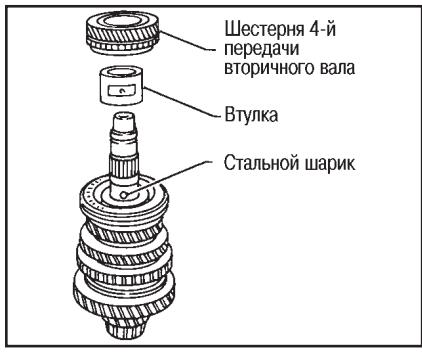
- Снимите полукольца, держатель полукольец и упорную шайбу.



- Выпрессуйте шестерню 5-й передачи вторичного вала.

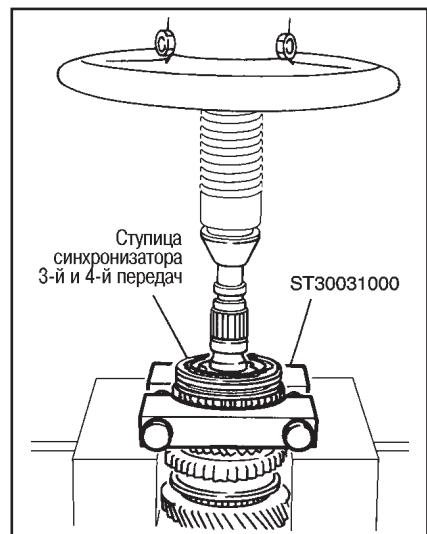


- Снимите шестерню, втулку и стальной шарик шестерни 4-й передачи вторичного вала.



## ● Будьте внимательны, чтобы не потерять стальной шарик.

- Снимите синхронизатор 3-й и 4-й передач, шестерню 3-й передачи, втулку 2-й и 3-й передач, стальной шарик и шестерню 2-й передачи вторичного вала.



## ● Будьте внимательны, чтобы не потерять стальной шарик.

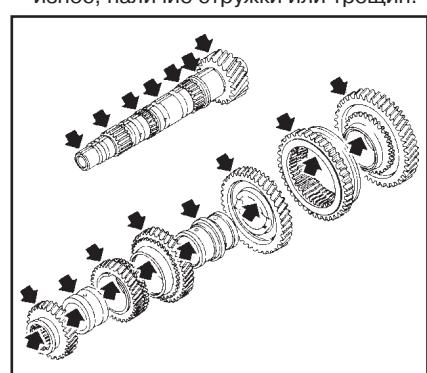
- Снимите синхронизатор 1-й и 2-й передач и шестерню 1-й передачи вторичного вала, затем снимите игольчатый подшипник шестерни 1-й передачи.



## ПРОВЕРКА

### Шестерня и вал

- Проверьте вал на наличие трещин, износа или изгиба.
- Проверьте шестерни на чрезмерный износ, наличие стружки или трещин.



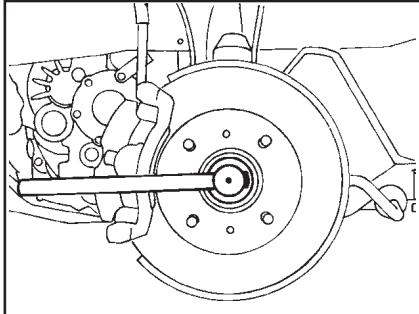
### Синхронизатор

- Проверьте пазы муфт, ступиц и шестерен на износ или трещины.
- Проверьте блокирующие кольца на трещины или деформацию.
- Проверьте сухари на износ или деформацию.

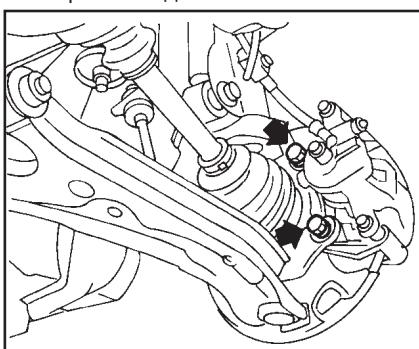
**СНЯТИЕ****ВНИМАНИЕ:**

Перед снятием переднего моста в сборе отсоедините от него датчик ABS. Затем отведите его в сторону. В противном случае можно повредить проводку датчика.

- 1. Открутите контргайку подшипника колеса.

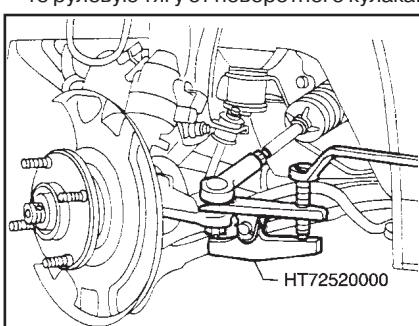


- 2. Снимите тормозной суппорт в сборе с тормозной диском.



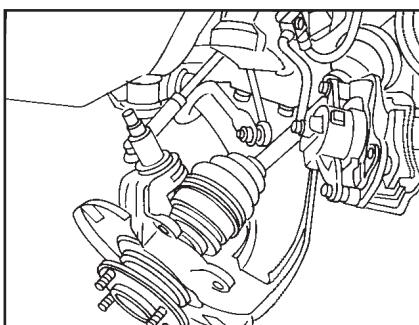
**Нет необходимости отсоединять тормозной шланг. Подвесьте суппорт с помощью провода так, чтобы шланг не растягивался. Будьте внимательны, не нажимайте на педаль тормоза, иначе может высокочить поршень. Убедитесь, что тормозной шланг не перекручен.**

- 3. С помощью специального инструмента отделяйте рулевую тягу от поворотного кулака.

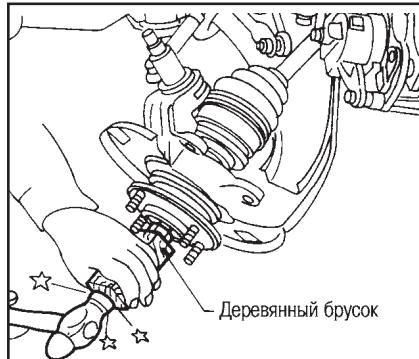


**Накрутите гайку на резьбовую шпильку, чтобы не повредить ее.**

- 4. Снимите колпак и гайку шкворня. Отделите шкворень от поворотного кулака.

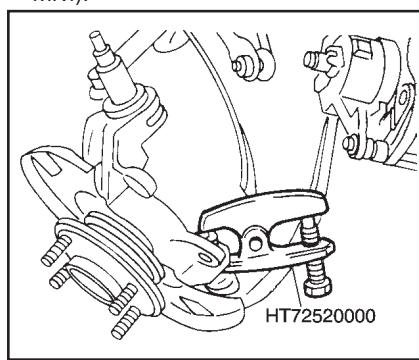


- 5. С помощью выколотки отделите приводной вал от поворотного кулака.

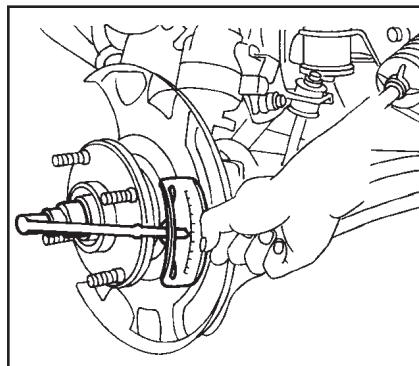


**Накройте чехлы тканью, чтобы не повредить их во время снятия приводного вала.**

- Открутите крепежную гайку шарового шарнира. Отделите от поворотного кулака при помощи специального инструмента (такой же используется для рулевой тяги).

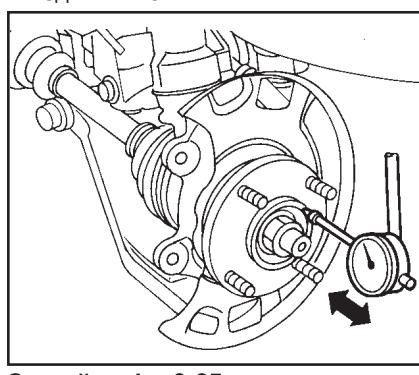
**УСТАНОВКА**

- Установите кулак вместе со ступицей.
- Затяните контргайку колесного подшипника.



**拧紧力矩: 235 - 314 Nm (24 - 32 кг·см)**

- Убедитесь, что колесные подшипники врачаются свободно.
- Проверьте осевой люфт колесных подшипников.



**Осевой люфт: 0,05 мм или меньше**

**РАЗБОРКА****ВНИМАНИЕ:**

Во время снятия с кулака ступицы или подшипника заменяйте подшипник в сборе (наружное кольцо, внутренние кольца и сальники) на новый.

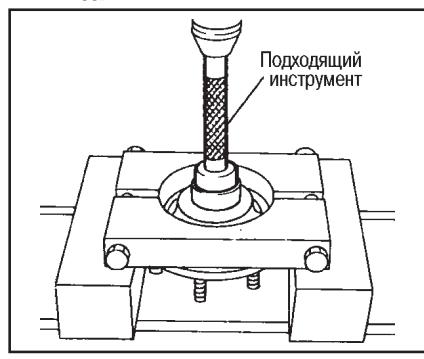
**СТУПИЦА**

- С помощью подходящего инструмента выбейте ступицу вместе с внутренним кольцом подшипника с кулака.

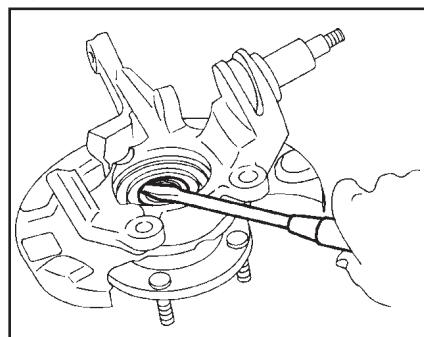
**ПОДШИПНИК КОЛЕСА**

**Подшипник колеса меняется только в сборе.**

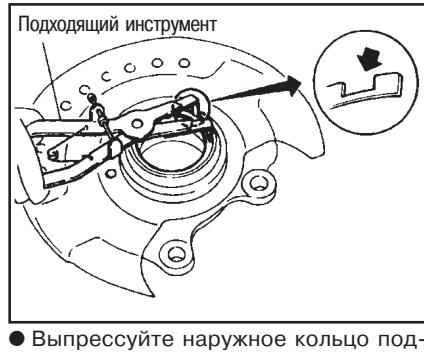
- Снимите внутреннее кольцо подшипника (наружу), затем снимите наружный сальник.



- Снимите с поворотного кулака внутренний сальник.

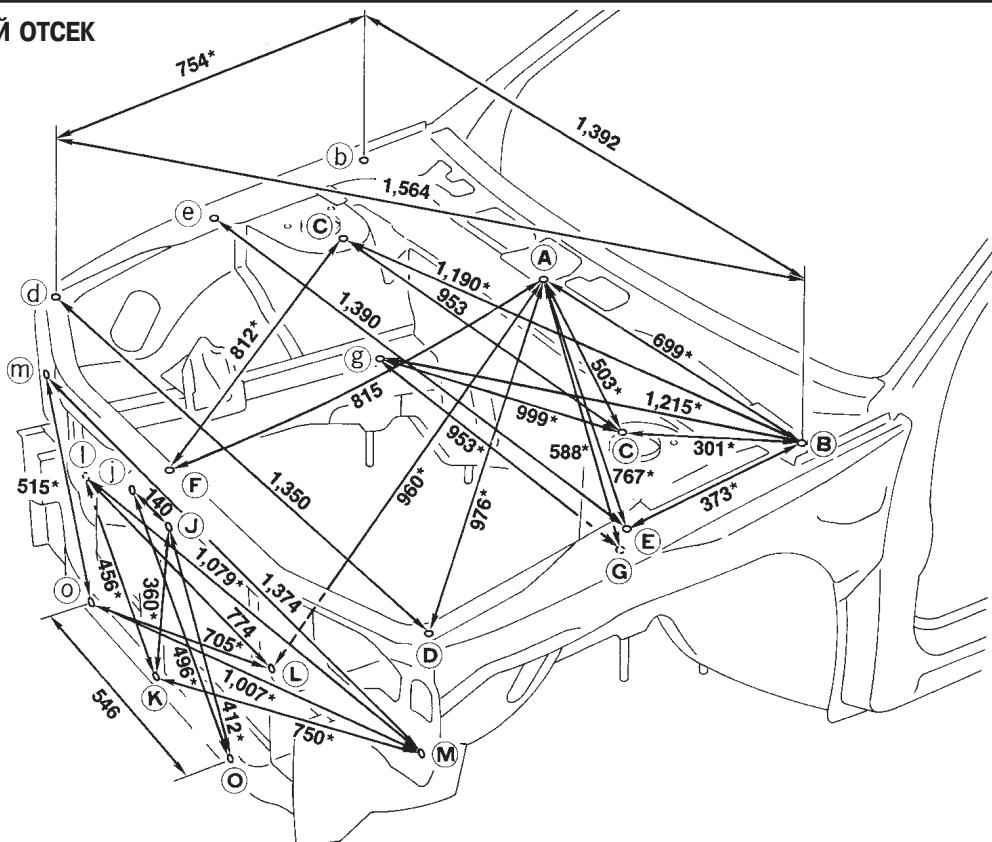


- Снимите внутреннее и наружное стопорные кольца.



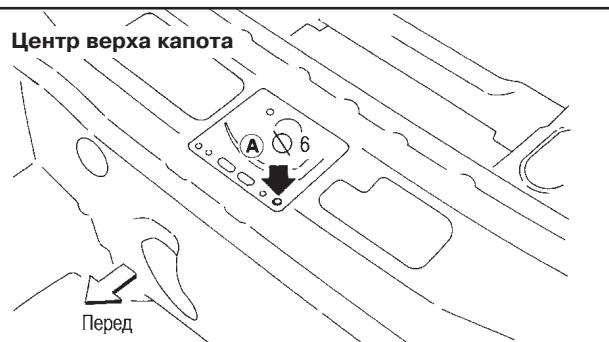
- Выпрессуйте наружное кольцо подшипника.

**МОТОРНЫЙ ОТСЕК  
РАЗМЕРЫ**



**ТОЧКИ ИЗМЕРЕНИЙ**

Центр верха капота



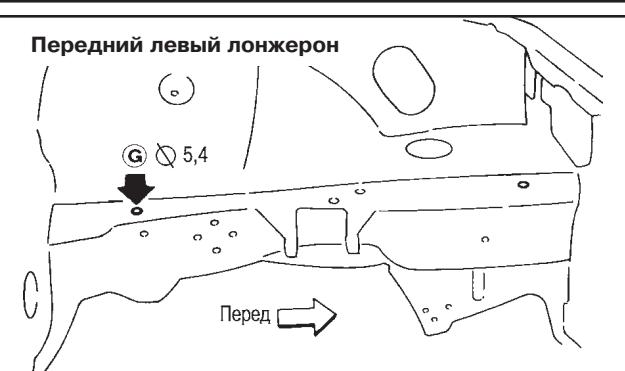
Со стороны опоры  
сердцевины радиатора



Со стороны опоры пружины передней подвески и верха капота



Передний левый лонжерон



Передний правый лонжерон

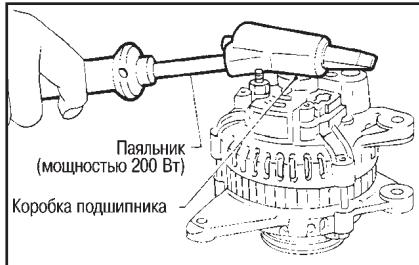


Опора замка крышки капота и нижняя опора сердцевины радиатора



## ВНИМАНИЕ:

Крышка может сниматься с трудом, поскольку в ней используется кольцо для фиксации наружного кольца заднего подшипника. Для облегчения снятия крышки нагрейте секцию подшипника паяльником мощностью 200 Вт. Не используйте тепловентилятор, поскольку это может повредить диоды.



## ЗАДНИЙ ПОДШИПНИК

### ВНИМАНИЕ:

- После снятия заднего подшипника не используйте его повторно.
- Не смазывайте наружное кольцо заднего подшипника.

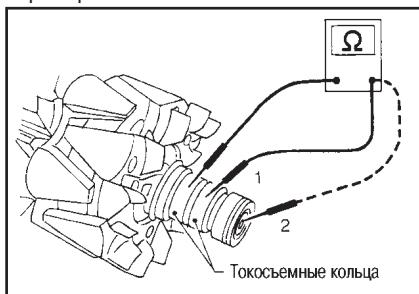
## ПРОВЕРКА

### РОТОР

1. Проверьте сопротивление.

**Сопротивление: см. раздел «Спецификации».**

- Если сопротивление отличается от нормы, замените ротор.
- 2. Проверьте изоляцию.
- Если есть проводимость, замените ротор.



3. Проверьте степень износа токосъемных колец.

**Минимальный наружный диаметр колец: см. раздел «Спецификации».**

- Если наружный диаметр отличается от нормы, замените ротор.

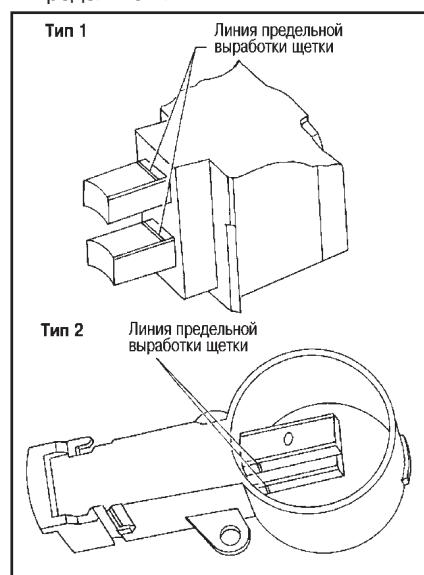
### ЩЕТКИ

1. Проверьте плавность движения щетки.

● Проверьте и протрите держатель щетки.

2. Проверьте износ щетки.

● Замените щетку, если ее износ достиг предельной линии.



## СБОРКА

### ПОСАДКА КОЛЬЦА В ЗАДНИЙ ПОДШИПНИК

● Зафиксируйте кольцо в канавке на заднем подшипнике.



### ВНИМАНИЕ:

После снятия заднего подшипника не используйте его повторно.

## ЗАДНЯЯ КРЫШКА

1. Посадите щетки в сборе, диоды в сборе, статор и регулятор напряжения в сборе.

2. Надавите на щетки вверх пальцами рук и установите их на ротор.

**Будьте осторожны, не повредите контактные поверхности токосъемных колец.**

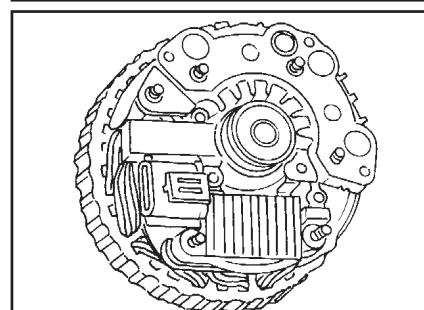
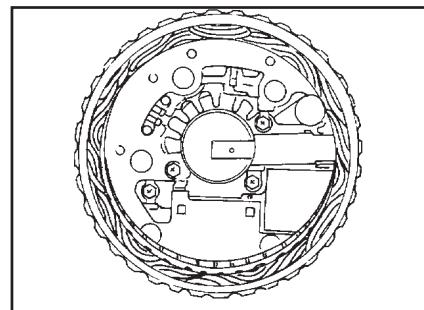
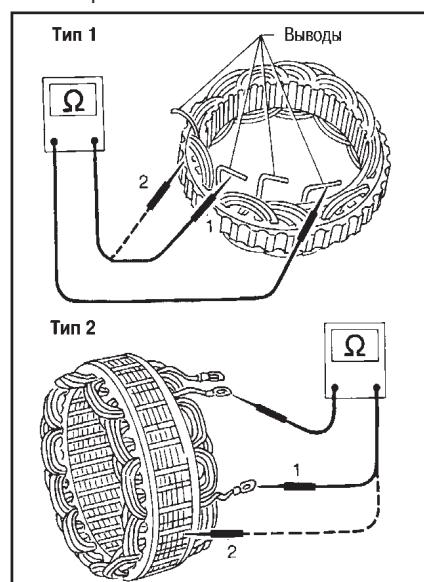
### СТАТОР

1. Проверьте проводимость.

- Если проводимость отсутствует, замените статор.

2. Проверьте проводимость на землю.

- Если проводимость есть, замените статор.

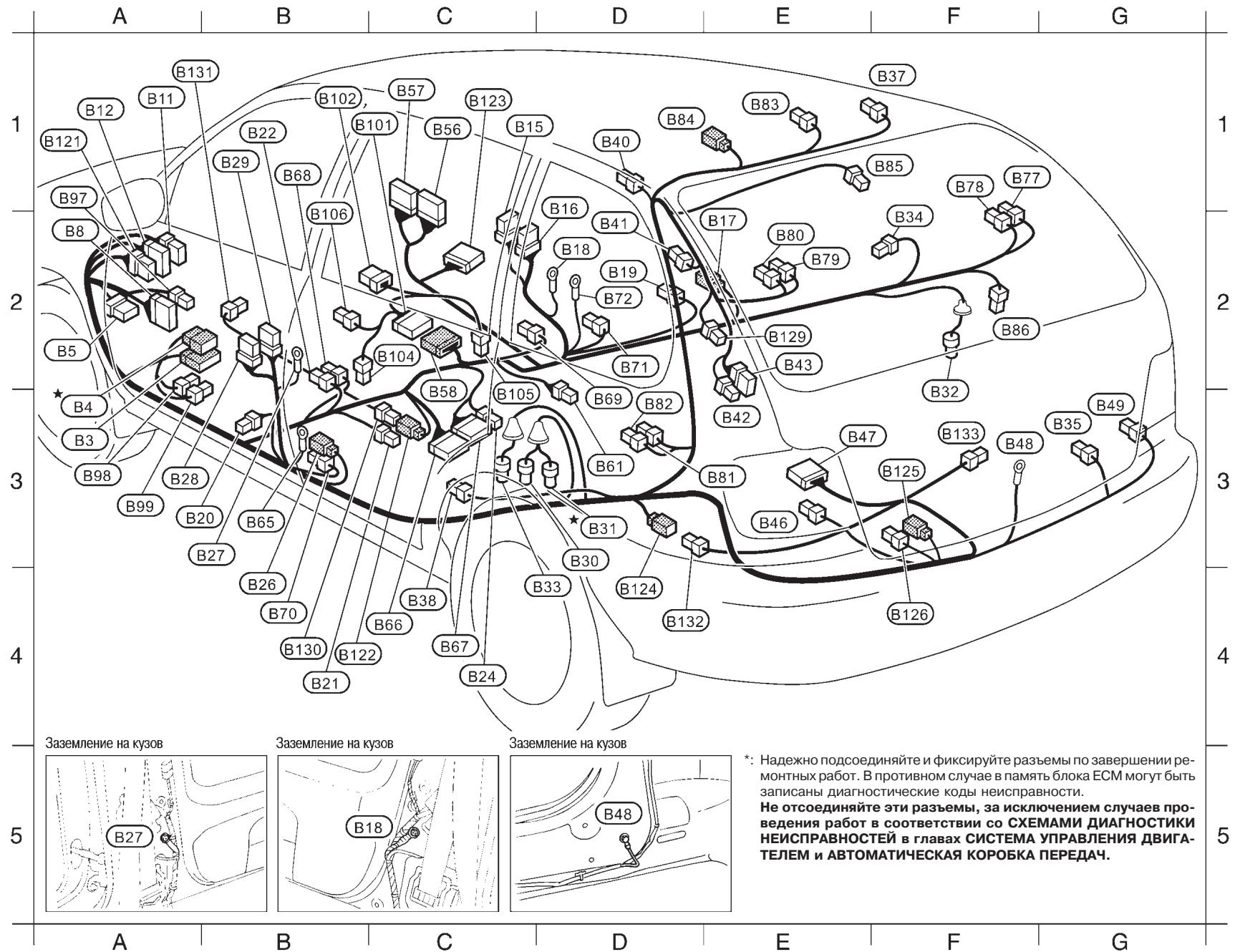


## СПЕЦИФИКАЦИИ

Тип	A115I-80A	A2TB3691	A2TB3891	A2TB3191	LR190-734E
	MAGNETI MARELLI		MITSUBISHI		HITACHI
Устанавливается на моделях с двигателем	GA16	SR20, МКП	SR20, CVT	QG18	CD20T
Номинальная мощность, В-А	12-80		12-90	12-80	12-90
Полярность земли			Отрицательная		
Мин. обороты (напряжение 13,5 В), об. в мин.		Менее 1300		Менее 1000	
Выходной ток (приложено напряжение 13,5 В), А/об. в мин.	Более 81/600	Более 23/1300 Более 64/2500 Более 82/5000	Более 22/1300 Более 64/2500 Более 85/5000	Более 20/1300 Более 62/2500 Более 81/5000	Более 32/1300 Более 54/2500 Более 87/5000
Регулируемое выходное напряжение, В		14,1 - 14,7			
Минимальная длина щетки, мм		5,0		6,0	
Давление пружины щетки, Н	1,1 - 2,7		4,8 - 6,0		1,0 - 3,43
Мин. наружный диаметр токосъемного кольца, мм	25,4		22,1		26,0
Сопротивление обмотки ротора при 20 °C, Ом	-	2,2 - 2,6	1,8 - 2,1	2,2 - 2,6	2,6

# Электрооборудование

МОДЕЛИ С КУЗОВОМ WAGON - ЛЕВЫЙ РУЛЬ



\*: Надежно подсоединяйте и фиксируйте разъемы по завершении ремонтных работ. В противном случае в память блока ECM могут быть записаны диагностические коды неисправности.

Не отсоединяйте эти разъемы, за исключением случаев проведения работ в соответствии со СХЕМАМИ ДИАГНОСТИКИ НЕИСПРАВНОСТЕЙ в главах СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ и АВТОМАТИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ.

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ .....</b>	<b>10</b>
ПРИБОРЫ И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ .....	10
ОСНАЩЕНИЕ САЛОНА .....	11
ВНЕШНИЙ ВИД .....	11
ЗАПИРАНИЕ И ОТПИРАНИЕ .....	12
СТЕКЛОПОДЪЁМНИКИ .....	13
КРЫШКА КАПОТА .....	13
БАГАЖНИК (МОДЕЛИ С КУЗОВОМ «СЕДАН») .....	14
ДВЕРЬ БАГАЖНОГО ОТДЕЛЕНИЯ (МОДЕЛИ С КУЗОВОМ «УНИВЕРСАЛ») .....	14
НАЛИВНАЯ ГОРЛОВИНА ТОПЛИВНОГО БАКА .....	14
КРЫШКА ЛЮКА .....	14
РЕГУЛИРОВКА РУЛЕВОЙ КОЛОНКИ, СИДЕНИЙ И ЗЕРКАЛ .....	15
ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ, ИНДИКАТОРЫ И КОНТРОЛЬНЫЕ ЛАМПЫ .....	17
КОМБИНИРОВАННЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ОСВЕЩЕНИЯ, СВЕТА ФАР И УКАЗАТЕЛЕЙ ПОВОРОТА .....	19
ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ СТЕКЛООЧИСТИТЕЛЯ И ОМЫВАТЕЛЯ ВЕТРОВОГО СТЕКЛА .....	20
ОБОГРЕВАТЕЛЬ ЗАДНЕГО СТЕКЛА .....	20
ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ОБОГРЕВАТЕЛЯ ЩЁТОК СТЕКЛООЧИСТИТЕЛЕЙ	21
КЛАКСОН .....	21
УПРАВЛЕНИЕ АВТОМОБИЛЕМ .....	21
КЛЮЧ ЗАЖИГАНИЯ .....	21
РЫЧАГ СТОЯНОЧНОГО ТОРМОЗА .....	21
УПРАВЛЕНИЕ АВТОМОБИЛЕМ С МЕХАНИЧЕСКОЙ КОРОБКОЙ ПЕРЕДАЧ (МКП) .....	22
УПРАВЛЕНИЕ АВТОМОБИЛЕМ С АВТОМАТИЧЕСКОЙ КОРОБКОЙ ПЕРЕДАЧ (АКП) .....	22
УПРАВЛЕНИЕ АВТОМОБИЛЕМ С БЕССТУПЕНЧАТОЙ КОРОБКОЙ ПЕРЕДАЧ (CVT) .....	23
ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ .....	24
УПРАВЛЕНИЕ АВТОМОБИЛЕМ С АКП .....	24
ОБОРУДОВАНИЕ САЛОНА .....	26
АУДИОСИСТЕМА (В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КОМПЛЕКТАЦИИ) .....	28
PRIMERA SUPER SOUND SYSTEM .....	30
КОНДИЦИОНЕР .....	32
СИСТЕМА ABS (АНТИБЛОКИРОВОЧНАЯ СИСТЕМА ТОРМОЗОВ) ..	34
ЗАМЕНА ДОРОЖНЫХ КОЛЕС .....	34
ЗАМЕНА ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ .....	34
ПРИ ПРОКОЛЕ ШИНЫ .....	35
БОРТОВОЙ ИНСТРУМЕНТ, ДОМКРАТ, ЗАПАСНОЕ КОЛЕСО .....	35
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ .....	37
МОТОРНЫЙ ОТСЕК .....	37
<b>ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ .....</b>	<b>38</b>
МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ .....	38
КАК ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ДАННЫМ РУКОВОДСТВОМ .....	39
КАК ЧИТАТЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ .....	40
КАК ПРОВЕРЯТЬ КОНТАКТЫ .....	43
КАК ЭФФЕКТИВНО ПРОВОДИТЬ ДИАГНОСТИКУ НЕИСПРАВНОСТЕЙ В ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СХЕМАХ .....	44
ИДЕНТИФИКАЦИЯ АВТОМОБИЛЯ .....	48
ТОЧКИ ПОДЪЕМА И БУКСИРОВКА АВАРИЙНОГО АВТОМОБИЛЯ .	50
ОБЩИЕ ДАННЫЕ .....	51
<b>ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ .....</b>	<b>52</b>
ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ .....	52
РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ЖИДКОСТИ И СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ..	57
Жидкости и смазочные материалы .....	57
Коэффициент вязкости SAE .....	57
ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ ДВИГАТЕЛЯ GA16DE .....	58
ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ ДВИГАТЕЛЯ QG16DE/QG18DE .....	62
ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ ДВИГАТЕЛЯ SR20DE .....	65
ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ ДВИГАТЕЛЯ SR20DE .....	69
ОБСЛУЖИВАНИЕ ЧАССИ И КУЗОВА .....	72
ПРОВЕРКА СИСТЕМЫ ВЫПУСКА .....	72
ПРОВЕРКА ЖИДКОСТИ И УТЕЧКИ В СЦЕПЛЕНИИ .....	72
ПРОВЕРКА СИСТЕМЫ СЦЕПЛЕНИЯ .....	72
ПРОВЕРКА МАСЛА МКП .....	73
ЗАМЕНА МАСЛА МКП .....	73
ПРОВЕРКА УРОВНЯ ЖИДКОСТИ ДЛЯ СУТ .....	73
ЗАМЕНА ЖИДКОСТИ СУТ .....	73
ПРОВЕРКА ЖИДКОСТИ И УТЕЧКИ В ТОРМОЗНОЙ СИСТЕМЕ .....	73
ПРОВЕРКА ТОРМОЗНОЙ СИСТЕМЫ .....	74
ЗАМЕНА ТОРМОЗНОЙ ЖИДКОСТИ .....	74
ПРОВЕРКА УСИЛИТЕЛЯ ТОРМОЗОВ, ВАКУУМНЫХ ШЛАНГОВ, СОЕДИНЕНИЙ И СТОПОРНОГО КЛАПАНА .....	74
ПРОВЕРКА ДИСКОВОГО ТОРМОЗА .....	74
БАЛАНСИРОВКА КОЛЕС .....	74
ПЕРЕСТАНОВКА ШИН .....	74
ПРОВЕРКА РУЛЕВОГО МЕХАНИЗМА И ПРИВОДА .....	74
ПРОВЕРКА СОСТОЯНИЯ ЖИДКОСТИ И ЛИНИЙ СИСТЕМЫ РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ .....	74
СМАЗКА ЗАЩЕЛОК КАПОТА, ШАРНИРОВ И ЗАМКОВ .....	75
ПРОВЕРКА РЕМНЕЙ БЕЗОПАСНОСТИ, ПРЯЖЕК, КРЕПЛЕНИЙ, НАТЯЖИТЕЛЕЙ И РЕГУЛЯТОРОВ .....	75
<b>МЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ДВИГАТЕЛЯ .....</b>	<b>76</b>
ВНЕШНИЕ КОМПОНЕНТЫ ДВИГАТЕЛЯ .....	76
ТАБЛИЦА ПОИСКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ .....	76
ИЗМЕРЕНИЕ ДАВЛЕНИЯ КОМПРЕССИИ .....	87
БЕНЗИНОВЫЕ ДВИГАТЕЛИ .....	87
ДИЗЕЛЬНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ .....	88
<b>МАСЛЯНЫЙ ПОДДОН .....</b>	<b>89</b>
ДВИГАТЕЛИ GA16DE И QG16/18DE .....	89
СНЯТИЕ .....	89
УСТАНОВКА .....	90
ДВИГАТЕЛЬ SR20DE .....	90
СНЯТИЕ .....	90
УСТАНОВКА .....	91
ДВИГАТЕЛЬ CD20T .....	92
СНЯТИЕ .....	92
УСТАНОВКА .....	92
<b>ЦЕПЬ ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО МЕХАНИЗМА (ГРМ) .....</b>	<b>93</b>
ДВИГАТЕЛЬ GA16DE .....	93
СНЯТИЕ .....	93
ПРОВЕРКА .....	95
УСТАНОВКА .....	95
ДВИГАТЕЛЬ QG16/18DE .....	97
СНЯТИЕ .....	97
ПРОВЕРКА .....	99
УСТАНОВКА .....	99
ДВИГАТЕЛЬ SR20DE .....	101
СНЯТИЕ .....	101
ПРОВЕРКА .....	103
УСТАНОВКА .....	103
<b>РЕМНИ ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО МЕХАНИЗМА</b>	<b>(ГРМ)</b>
(ДВИГАТЕЛЬ CD20T) .....	106
РЕМЕНЬ ГРМ РАСПРЕДВАЛА .....	106
СНЯТИЕ .....	107
ПРОВЕРКА .....	107
УСТАНОВКА .....	108
РЕМЕНЬ ГРМ ТНВД .....	108
СНЯТИЕ .....	108
УСТАНОВКА .....	109
<b>ЗАМЕНА САЛЬНИКОВ .....</b>	<b>109</b>
ГОЛОВКА ЦИЛИНДРОВ .....	112
<b>GA16DE</b>	
СНЯТИЕ .....	112
РАЗБОРКА .....	114
ПРОВЕРКА .....	114
КОРОБЛЕНИЕ ГОЛОВКИ ЦИЛИНДРОВ .....	114
ВИЗУАЛЬНАЯ ПРОВЕРКА РАСПРЕДВАЛА .....	114
БИЕНИЕ РАСПРЕДВАЛА .....	114
ВЫСОТА КУЛАНЧИКА РАСПРЕДВАЛА .....	114
ЗАЗОР ШЕЙКИ РАСПРЕДВАЛА .....	114
ОСЕВОЙ ЛЮФТ РАСПРЕДВАЛА .....	114
БИЕНИЕ ЗВЕЗДОЧКИ РАСПРЕДВАЛА .....	114
ЗАЗОР НАПРАВЛЯЮЩЕЙ ВТУЛКИ КЛАПАНА .....	115
ЗАМЕНА НАПРАВЛЯЮЩЕЙ ВТУЛКИ КЛАПАНА .....	115
СЕДЛА КЛАПАНОВ .....	115
ЗАМЕНА СЕДЛА КЛАПАНА РЕМОНТНОГО РАЗМЕРА .....	115
РАЗМЕРЫ КЛАПАНА .....	116
КЛАПАННАЯ ПРУЖИНА .....	116
ТОЛКАТЕЛЬ КЛАПАНА И РЕГУЛИРОВОЧНАЯ ШАЙБА .....	116
СБОРКА .....	116
УСТАНОВКА .....	116
КЛАПАННЫЕ ЗАЗОРЫ .....	118
ПРОВЕРКА .....	118
РЕГУЛИРОВКА .....	118
<b>QG16/18DE</b>	
СНЯТИЕ .....	119
РАЗБОРКА .....	121
ПРОВЕРКА .....	121
КОРОБЛЕНИЕ ГОЛОВКИ ЦИЛИНДРОВ .....	121
ВИЗУАЛЬНАЯ ПРОВЕРКА РАСПРЕДВАЛА .....	121
БИЕНИЕ РАСПРЕДВАЛА .....	121
ВЫСОТА КУЛАНЧИКА РАСПРЕДВАЛА .....	121
ЗАЗОР ШЕЙКИ РАСПРЕДВАЛА .....	121
ОСЕВОЙ ЛЮФТ РАСПРЕДВАЛА .....	122
БИЕНИЕ ЗВЕЗДОЧКИ РАСПРЕДВАЛА .....	122
ЗАЗОР НАПРАВЛЯЮЩЕЙ ВТУЛКИ КЛАПАНА .....	122
ЗАМЕНА НАПРАВЛЯЮЩЕЙ ВТУЛКИ КЛАПАНА .....	122

СЕДЛА КЛАПАНОВ .....	122
ЗАМЕНА СЕДЛА КЛАПАНА РЕМОНТНОГО РАЗМЕРА .....	122
РАЗМЕРЫ КЛАПАНА .....	123
КЛАПАННАЯ ПРУЖИНА .....	123
ТОЛКАТЕЛЬ КЛАПАНА И РЕГУЛИРОВОЧНАЯ ШАЙБА .....	123
КЛАПАННЫЕ ЗАЗОРЫ .....	123
ПРОВЕРКА .....	123
РЕГУЛИРОВКА .....	124
СБОРКА .....	124
УСТАНОВКА .....	124
<b>SR20DE</b>	
СНЯТИЕ .....	126
РАЗБОРКА .....	126
ПРОВЕРКА .....	126
КОРОБЛЕНИЕ ГОЛОВКИ ЦИЛИНДРОВ .....	126
ВИЗУАЛЬНАЯ ПРОВЕРКА РАСПРЕДВАЛА .....	127
БИЕНИЕ РАСПРЕДВАЛА .....	127
ВЫСОТА КУЛАЧКА РАСПРЕДВАЛА .....	127
ЗАЗОР ШЕЙКИ РАСПРЕДВАЛА .....	127
ОСЕВОЙ ЛЮФТ РАСПРЕДВАЛА .....	128
БИЕНИЕ ЗВЕЗДОЧКИ РАСПРЕДВАЛА .....	128
ЗАЗОР НАПРАВЛЯЮЩЕЙ ВТУЛКИ КЛАПАНА .....	128
ЗАМЕНА НАПРАВЛЯЮЩЕЙ ВТУЛКИ КЛАПАНА .....	128
СЕДЛА КЛАПАНОВ .....	128
ЗАМЕНА СЕДЛА КЛАПАНА РЕМОНТНОГО РАЗМЕРА .....	128
КЛАПАННАЯ ПРУЖИНА .....	129
РАЗМЕРЫ КЛАПАНА .....	129
ГИДРОТОЛКАТЕЛЬ КЛАПАНА .....	129
КЛАПАННЫЕ КОРОМЫСЛА, РЕГУЛИРОВОЧНЫЕ ШАЙБЫ И НАПРАВЛЯЮЩИЕ КОРОМЫСЛА .....	129
СБОРКА .....	129
УСТАНОВКА .....	130
<b>CD20T</b>	
СНЯТИЕ .....	130
РАЗБОРКА .....	131
ПРОВЕРКА .....	131
КОРОБЛЕНИЕ ГОЛОВКИ ЦИЛИНДРОВ .....	131
ЗАЗОР НАПРАВЛЯЮЩЕЙ ВТУЛКИ КЛАПАНА .....	132
ЗАМЕНА НАПРАВЛЯЮЩЕЙ ВТУЛКИ КЛАПАНА .....	132
СЕДЛА КЛАПАНОВ .....	132
ЗАМЕНА СЕДЛА КЛАПАНА .....	132
РАЗМЕРЫ КЛАПАНА .....	132
ПРЯМОУГОЛЬНОСТЬ ПРУЖИНЫ КЛАПАНА .....	133
ДАВЛЕНИЕ НАГРУЗКИ КЛАПАННОЙ ПРУЖИНЫ .....	133
ГИДРОТОЛКАТЕЛЬ КЛАПАНА .....	133
ВИЗУАЛЬНАЯ ПРОВЕРКА РАСПРЕДВАЛА .....	133
ЗАМЕНА КАМЕРЫ СГОРАНИЯ .....	133
ОСЕВОЙ ЛЮФТ РАСПРЕДВАЛА .....	133
БИЕНИЕ РАСПРЕДВАЛА .....	133
ВЫСОТА КУЛАЧКА РАСПРЕДВАЛА .....	133
ЗАЗОР ШЕЙКИ РАСПРЕДВАЛА .....	133
СБОРКА .....	134
УСТАНОВКА .....	134
<b>ТУРБОНАГНЕТАТЕЛЬ (CD20T)</b> .....	<b>135</b>
СНЯТИЕ .....	135
РАЗБОРКА .....	136
ПРОВЕРКА .....	136
МАСЛЯНЫЕ И ВОДЯНЫЕ ТРУБКИ .....	136
ВАЛ РОТОРА .....	136
КОЛЕСО ТУРБИНЫ .....	137
КОЛЕСО КОМПРЕССОРА .....	137
ПЕРЕПУСКНОЙ КЛАПАН .....	137
ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ ПЕРЕПУСКНОГО КЛАПАНА .....	137
СБОРКА .....	137
УСТАНОВКА .....	137
<b>СНЯТИЕ И УСТАНОВКА ДВИГАТЕЛЯ</b> .....	<b>138</b>
<b>БЛОК ЦИЛИНДРОВ</b> .....	<b>143</b>
СНЯТИЕ И УСТАНОВКА .....	143
РАЗБОРКА .....	143
ПРОВЕРКА .....	147
ЗАЗОР МЕЖДУ ПОРШНЕМ И ПОРШНЕВЫМ ПАЛЬЦЕМ .....	147
БОКОВОЙ ЗАЗОР ПОРШНЕВОГО КОЛЬЦА .....	148
ЗАЗОР В ЗАМКЕ ПОРШНЕВОГО КОЛЬЦА .....	148
ИЗГИБ И КРУЧЕНИЕ ШАТУНА .....	148
КОРОБЛЕНИЕ И ИЗНОС БЛОКА ЦИЛИНДРОВ .....	148
ЗАЗОР МЕЖДУ ПОРШНЕМ И СТЕНКОЙ ЦИЛИНДРА .....	148
КОЛЕНВАЛ .....	149
ЗАЗОР В ПОДШИПНИКАХ .....	149
ЗАЗОР ВТУЛКИ ШАТУНА (В МАЛЕНЬКОЙ ГОЛОВКЕ) .....	152
ЗАЗОР ШАТУНА И ПОРШНЕВОГО ПАЛЬЦА (МАЛЕНЬКАЯ ГОЛОВКА) (CD20T) .....	152
ЗАМЕНА ВТУЛКИ ШАТУНА (В МАЛЕНЬКОЙ ГОЛОВКЕ) .....	152
ЗАМЕНА ВЕДУЩЕЙ ВТУЛКИ (МОДЕЛИ С МКП) ИЛИ КОНВЕРТЕРА (МОДЕЛИ С CVT) .....	152
БИЕНИЕ МАХОВИКА/ВЕДУЩЕГО ДИСКА .....	152
СБОРКА .....	152
ПОРШНИ .....	152
КОЛЕНВАЛ .....	153
<b>СИСТЕМА СМАЗКИ И СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ</b> .....	<b>155</b>
<b>СИСТЕМА СМАЗКИ ДВИГАТЕЛЯ</b> .....	<b>155</b>
СХЕМА ЦИРКУЛЯЦИЯ МАСЛА .....	155
ДВИГАТЕЛЬ QG16/18DE .....	155
ДВИГАТЕЛЬ GA16DE .....	156
ДВИГАТЕЛЬ SR20DE .....	157
ДВИГАТЕЛЬ CD20T .....	158
ПРОВЕРКА ДАВЛЕНИЯ МАСЛА .....	158
МАСЛЯНЫЙ НАСОС .....	159
СНЯТИЕ И УСТАНОВКА .....	159
РАЗБОРКА И СБОРКА .....	159
ПРОВЕРКА .....	160
<b>СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ</b> .....	<b>161</b>
СХЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ .....	161
ПРОВЕРКА СИСТЕМЫ .....	161
ПРОВЕРКА ШЛАНГОВ СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ .....	161
ПРОВЕРКА КРЫШКИ РАДИАТОРА .....	161
ПРОВЕРКА СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ НА УТЕЧКИ .....	161
ВОДЯНОЙ НАСОС .....	163
СНЯТИЕ И УСТАНОВКА .....	163
ПРОВЕРКА .....	163
ТЕРМОСТАТ .....	163
СНЯТИЕ И УСТАНОВКА .....	163
ПРОВЕРКА .....	165
РАДИАТОР .....	165
<b>СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ</b> .....	<b>167</b>
<b>ТОПЛИВНАЯ СИСТЕМА И СИСТЕМА СНИЖЕНИЯ ТОКСИЧНОСТИ ВЫХЛОПА</b> .....	<b>167</b>
МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ .....	167
РАСПОЛОЖЕНИЕ КОМПОНЕНТОВ .....	168
УСТРОЙСТВО СИСТЕМЫ .....	175
ЭЛЕКТРОСХЕМА .....	178
РАЗВОДКА ВАКУУМНЫХ ШЛАНГОВ .....	182
<b>СИСТЕМА УЛАВЛИВАНИЯ ПАРОВ ТОПЛИВА</b> .....	<b>185</b>
ОПИСАНИЕ .....	185
ПРОВЕРКА .....	186
ФИЛЬТР ЕВАР .....	186
ТОПЛИВНЫЙ СТОПОРНЫЙ КЛАПАН .....	186
ВАКУУМНЫЙ РАЗГРУЗОЧНЫЙ КЛАПАН .....	186
<b>СИСТЕМА ПРИНУДИТЕЛЬНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ КАРТЕРА</b> .....	<b>186</b>
ОПИСАНИЕ .....	186
ПРОВЕРКА .....	186
<b>ОСНОВНЫЕ ПРОЦЕДУРЫ ОБСЛУЖИВАНИЯ</b> .....	<b>187</b>
<b>ДВИГАТЕЛЬ GA16DE</b> .....	<b>187</b>
СБРОС ДАВЛЕНИЯ ТОПЛИВА .....	187
ПРОВЕРКА ДАВЛЕНИЯ ТОПЛИВА .....	187
ПРОВЕРКА РЕГУЛЯТОРА ДАВЛЕНИЯ ТОПЛИВА .....	187
ТОПЛИВНЫЕ ФОРСУНКИ .....	187
СНЯТИЕ И УСТАНОВКА .....	187
РЕГУЛИРОВКА ХОЛОСТНЫХ ОБОРОТОВ/УГЛА ОПЕРЕЖЕНИЯ ЗАЖИГАНИЯ/СОСТАВА ВОЗДУШНО-ТОПЛИВНОЙ СМЕСИ .....	187
ПОДГОТОВКА .....	187
ПОРЯДОК ПРОВЕРКИ .....	188
ПРОВЕРКА И РЕГУЛИРОВКА УГЛА ОПЕРЕЖЕНИЯ ЗАЖИГАНИЯ .....	188
ПРОВЕРКА ОБОРОТОВ ХОЛОСТОГО ХОДА .....	188
ПРОВЕРКА ДАТЧИКА КИСЛОРОДА .....	189
ПРОВЕРКА ПРОВОДКИ ДАТЧИКА КИСЛОРОДА .....	189
ПРОВЕРКА КОНЦЕНТРАЦИИ СО .....	189
<b>ДВИГАТЕЛЬ QG16/18DE</b> .....	<b>189</b>
СБРОС ДАВЛЕНИЯ ТОПЛИВА .....	189
ПРОВЕРКА ДАВЛЕНИЯ ТОПЛИВА .....	189
ПРОВЕРКА РЕГУЛЯТОРА ДАВЛЕНИЯ ТОПЛИВА .....	190
ТОПЛИВНЫЕ ФОРСУНКИ .....	190
СНЯТИЕ И УСТАНОВКА .....	190
РЕГУЛИРОВКА ХОЛОСТНЫХ ОБОРОТОВ/УГЛА ОПЕРЕЖЕНИЯ ЗАЖИГАНИЯ/СОСТАВА ВОЗДУШНО-ТОПЛИВНОЙ СМЕСИ .....	191
ПРОЦЕДУРА ОБУЧЕНИЯ ПОДАЧЕ ВОЗДУХА НА ОБОРОТАХ Х.Х. ....	191
ПРОЦЕДУРА ОБУЧЕНИЯ ПОДАЧЕ ВОЗДУХА НА ОБОРОТАХ Х.Х. ....	191
ОПИСАНИЕ .....	191
ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ .....	191
ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ПРОЦЕДУРЫ ОБУЧЕНИЯ .....	191
<b>ДВИГАТЕЛЬ SR20DE</b> .....	<b>192</b>
СБРОС ДАВЛЕНИЯ ТОПЛИВА .....	192
ПРОВЕРКА ДАВЛЕНИЯ ТОПЛИВА .....	192
ПРОВЕРКА РЕГУЛЯТОРА ДАВЛЕНИЯ ТОПЛИВА .....	192
ТОПЛИВНЫЕ ФОРСУНКИ .....	192
СНЯТИЕ И УСТАНОВКА .....	192
РЕГУЛИРОВКА ХОЛОСТНЫХ ОБОРОТОВ/УГЛА ОПЕРЕЖЕНИЯ ЗАЖИГАНИЯ/СОСТАВА ВОЗДУШНО-ТОПЛИВНОЙ СМЕСИ .....	193
ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ .....	193
ПОРЯДОК ПРОВЕРКИ .....	193
ПРОВЕРКА И РЕГУЛИРОВКА УГЛА ОПЕРЕЖЕНИЯ ЗАЖИГАНИЯ .....	193
ПРОВЕРКА ОБОРОТОВ Х.Х. ....	194
ПРОВЕРКА СИГНАЛА ПЕРЕДНЕГО ДАТЧИКА КИСЛОРОДА .....	194
ПРОЦЕДУРА ОБУЧЕНИЯ ПОДАЧЕ ВОЗДУХА НА ОБОРОТАХ Х.Х. ....	194
ОПИСАНИЕ .....	194
ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ .....	194
ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ПРОЦЕДУРЫ ОБУЧЕНИЯ .....	194
<b>ДВИГАТЕЛЬ CD20T</b> .....	<b>194</b>
ФОРСУНКИ .....	194
СНЯТИЕ И УСТАНОВКА .....	194
ПРОВЕРКА И РЕГУЛИРОВКА .....	194
ТОПЛИВНЫЙ НАСОС ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ С ЭЛЕКТРОННЫМ УПРАВЛЕНИЕМ .....	195
СНЯТИЕ .....	195
УСТАНОВКА .....	195
РАЗБОРКА И СБОРКА .....	195

ОСНОВНЫЕ ПРОВЕРКИ	196
ПЕРЕД НАЧАЛОМ ПРОВЕРКИ	196
ПРОВЕРКА ОБОРОТОВ Х.Х.	196
ПРОВЕРКА ОПЕРЕЖЕНИЯ ВПРЫСКА	196
РЕГУЛИРОВКА ОПЕРЕЖЕНИЯ ВПРЫСКА	197
<b>БОРТОВАЯ СИСТЕМА ДИАГНОСТИКИ</b>	<b>197</b>
ВВЕДЕНИЕ	197
ЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА ОБНАРУЖЕНИЯ НЕИСПРАВНОСТИ С ДВУХ ПОЕЗДОК	197
ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ, СВЯЗАННАЯ С СИСТЕМОЙ СНИЖЕНИЯ ТОКСИЧНОСТИ ВЫХОДА	198
КОД ДТС И КОД ДТС 1-Й ПОЕЗДКИ	198
ДАННЫЕ СТОП-КАДРА И ДАННЫЕ СТОП-КАДРА 1-Й ПОЕЗДКИ	198
ИНДИКАТОР НЕИСПРАВНОСТИ (MI)	198
РАБОТА БОРТОВОЙ СИСТЕМЫ ДИАГНОСТИКИ	198
ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ I	199
ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ II	199
ИНДИКАТОР М МИГАЕТ ПРИ ОТСУСТВИИ КОДА ДТС	199
КАК ПЕРЕКЛЮЧАТЬ ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ РЕЖИМЫ	199
ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ I – ПРОВЕРКА ЛАМПОЧКИ	200
ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ I – ПРЕДПРЕДЖЕНИЕ О НЕИСПРАВНОСТИ	200
КАК СТЕРТЬ ДАННЫЕ, ПОЛЧЕННЫЕ В ДИАГНОСТИЧЕСКОМ РЕЖИМЕ II (РЕЗУЛЬТАТЫ САМОДИАГНОСТИКИ)	200
ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ II – РЕЗУЛЬТАТЫ САМОДИАГНОСТИКИ	200
ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ II – КОНТРОЛЬ ДАТЧИКА КИСЛОРОДА	200
ТАБЛИЦА АВАРИЙНОГО РЕЖИМА	201
КОДЫ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	201
ДВИГАТЕЛЬ GA16DE	201
ДВИГАТЕЛЬ QG16/18DE	202
ДВИГАТЕЛЬ SR20DE	203
ДВИГАТЕЛЬ CD20T	204
<b>КОНТАКТЫ МОДУЛЯ ЕСМ И ЭТАЛОННЫЕ НАПРЯЖЕНИЯ</b>	<b>205</b>
ДВИГАТЕЛЬ GA16DE	205
РАСПОЛОЖЕНИЕ КОНТАКТОВ РАЗЪЕМА ЖГУТА ЕСМ	205
ТАБЛИЦА ПРОВЕРКИ МОДУЛЯ ЕСМ	205
ДВИГАТЕЛЬ QG16/18DE	209
РАСПОЛОЖЕНИЕ КОНТАКТОВ РАЗЪЕМА ЖГУТА ЕСМ	209
ТАБЛИЦА ПРОВЕРКИ МОДУЛЯ ЕСМ	209
ДВИГАТЕЛЬ SR20DE	214
РАСПОЛОЖЕНИЕ КОНТАКТОВ РАЗЪЕМА ЖГУТА ЕСМ	214
ТАБЛИЦА ПРОВЕРКИ МОДУЛЯ ЕСМ	214
ДВИГАТЕЛЬ CD20T	219
РАСПОЛОЖЕНИЕ КОНТАКТОВ РАЗЪЕМА ЕСМ	219
ТАБЛИЦА ПРОВЕРКИ МОДУЛЯ ЕСМ	219
<b>ПРОВЕРКА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ КОМПОНЕНТОВ (QG16/18DE)</b>	<b>224</b>
ИЗМЕРИТЕЛЬ МАССЫ РАСХОДА ВОЗДУХА	224
ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ВПУСКНОГО ВОЗДУХА	224
ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ ДВИГАТЕЛЯ	224
ДАТЧИК ПОЛОЖЕНИЯ ДРОССЕЛЬНОЙ ЗАСЛОНКИ	225
ПЕРЕДНИЙ ДАТЧИК КИСЛОРОДА	225
ДИАГНОСТИКА	225
ПРОВЕРКА	226
НАГРЕВАТЕЛЬ ПЕРЕДНЕГО ДАТЧИКА КИСЛОРОДА	226
ДАТЧИК ДЕТОНАЦИИ	226
ДАТЧИК ПОЛОЖЕНИЯ КОЛЕНВАЛА	227
ДАТЧИК ПОЛОЖЕНИЯ РАСПРЕДВАЛА	227
СИСТЕМА EGR	227
ТАБЛИЦА ВХОДНЫХ/ВЫХОДНЫХ СИГНАЛОВ	228
ОПИСАНИЕ	228
КЛАПАН EGR	228
ПРОВЕРКА КЛАПАНА EGR	228
ЭЛЕКТРОКЛАПАН УПРАВЛЕНИЯ ПРОДУВКОЙ ФИЛЬТРА EVAP	228
ДАТЧИК СКОРОСТИ АВТОМОБИЛЯ	229
КЛАПАН IACV AAC	229
ЭЛЕКТРОКЛАПАН УПРАВЛЕНИЯ ФАЗАМИ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ	
ВПУСКНЫХ КЛАПАНОВ	229
ВЕНТИЛЯТОР РАДИАТОРА	230
РАБОТА СИСТЕМЫ	230
ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ	230
ПРОВЕРКА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ	230
ОСНОВНЫЕ 12 ПРИЧИН ПЕРЕГРЕВАНИЯ ДВИГАТЕЛЯ	230
ПРОВЕРКА КОМПОНЕНТОВ СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ	231
РЕЛЕ ВЕНТИЛЯТОРА РАДИАТОРА	231
ДВИГАТЕЛИ 1 И 2 ВЕНТИЛЯТОРОВ	231
ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ ХЛАДАГЕНТА	231
ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ EGR	231
ТОПЛИВНЫЕ ФОРСУНКИ	231
СИГНАЛ ЗАЖИГАНИЯ	231
ТОПЛИВНЫЙ НАСОС	232
ГИДРОВЫКЛЮЧАТЕЛЬ РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ	232
<b>ПРОВЕРКА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ КОМПОНЕНТОВ (SR20DE)</b>	<b>232</b>
ИЗМЕРИТЕЛЬ МАССЫ РАСХОДА ВОЗДУХА	232
ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ВПУСКНОГО ВОЗДУХА	233
ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ ДВИГАТЕЛЯ	233
ДАТЧИК ПОЛОЖЕНИЯ ДРОССЕЛЬНОЙ ЗАСЛОНКИ	233
ПЕРЕДНИЙ ДАТЧИК КИСЛОРОДА	234
ДИАГНОСТИКА	234
ПРОВЕРКА	234
НАГРЕВАТЕЛЬ ПЕРЕДНЕГО ДАТЧИКА КИСЛОРОДА	235
ДАТЧИК ДЕТОНАЦИИ	235
ДАТЧИК ПОЛОЖЕНИЯ КОЛЕНВАЛА	235
ДАТЧИК ПОЛОЖЕНИЯ РАСПРЕДВАЛА	236
ЭЛЕКТРОКЛАПАН УПРАВЛЕНИЯ ПРОДУВКОЙ ФИЛЬТРА EVAP	236
ДАТЧИК СКОРОСТИ АВТОМОБИЛЯ	236
ВЕНТИЛЯТОР РАДИАТОРА	236
ОПИСАНИЕ	251
ТАБЛИЦА ВХОДНЫХ/ВЫХОДНЫХ СИГНАЛОВ	251
ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ	251
ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТИ	251
ПРОВЕРКА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ	251
ПРОВЕРКА РЕЛЕ 1 И 3 ВЕНТИЛЯТОРА РАДИАТОРА	251
ПРОВЕРКА РЕЛЕ 2 ВЕНТИЛЯТОРА РАДИАТОРА	251
ДВИГАТЕЛИ 1 И 2 ВЕНТИЛЯТОРОВ	251
ОСНОВНЫЕ 12 ПРИЧИН ПЕРЕГРЕВАНИЯ ДВИГАТЕЛЯ	252
ДАТЧИК ПОДЪЕМА ИГЛЫ	252
ЭЛЕКТРОКЛАПАН ОТСЕЧКИ ТОПЛИВА	252
ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ТОПЛИВА	253
ПОЗИЦИОННЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ И ДАТЧИК ПОЛОЖЕНИЯ АКСЕЛЕРАТОРА	253
ПРОВЕРКА ДАТЧИКА ПОЛОЖЕНИЯ АКСЕЛЕРАТОРА	253

ПРОВЕРКА ПОЗИЦИОННОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ АКСЕЛЕРАТОРА	253
ДАТЧИК ПОЛОЖЕНИЯ КОЛЕНВАЛА (ВМТ)	253
СИСТЕМА НАКАЛА	254
СВЕЧИ НАКАЛА	254
ПРОВЕРКА РЕЛЕ НАКАЛА	254
ПРОВЕРКА СВЕЧИ НАКАЛА	255
СИСТЕМА ОТКЛЮЧЕНИЯ КОНДИЦИОНЕРА	255
ЭЛЕКТРОКЛАПАН EGRC	255
ТАБЛИЦА ВХОДНЫХ/ВЫХОДНЫХ СИГНАЛОВ	255
ОПИСАНИЕ КОМПОНЕНТОВ	255
ПРОВЕРКА КЛАПАНА EGR	255
ПРОВЕРКА ЭЛЕКТРОКЛАПАНА EGRC	255
ВЫКЛЮЧАТЕЛИ ТОРМОЗА	256
РЕЛЕ ECCS-D	256
ИНДИКАТОР НЕИСПРАВНОСТИ И ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ РАЗЪЕМ	256
<b>АКСЕЛЕРАТОР, ТОПЛИВНАЯ СИСТЕМА И СИСТЕМА ВЫПУСКА</b>	<b>257</b>
АКСЕЛЕРАТОР (ДВИГАТЕЛИ GA, QG И SR)	257
РЕГУЛИРОВКА ТРОСА АКСЕЛЕРАТОРА	257
АКСЕЛЕРАТОР (ДВИГАТЕЛЬ CD)	258
<b>ТОПЛИВНАЯ СИСТЕМА</b>	<b>258</b>
ТОПЛИВНЫЙ НАСОС И ДАТЧИК УРОВНЯ ТОПЛИВА	259
СНЯТИЕ	259
УСТАНОВКА	259
СИСТЕМА ВЫПУСКА	259
<b>СЦЕПЛЕНИЕ</b>	<b>262</b>
ТАБЛИЦА ПОИСКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ	262
СИСТЕМА СЦЕПЛЕНИЯ (ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ТИП)	263
СИСТЕМА СЦЕПЛЕНИЯ (МЕХАНИЧЕСКИЙ ТИП)	264
ПРОВЕРКА И РЕГУЛИРОВКА	265
РЕГУЛИРОВКА ПЕДАЛИ СЦЕПЛЕНИЯ	265
ПРОЦЕДУРА ПРОКАЧКИ ВОЗДУХА	265
СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ГИДРАВЛИЧЕСКИМ СЦЕПЛЕНИЕМ	265
ГЛАВНЫЙ ЦИЛИНДР	265
РАЗБОРКА И СБОРКА	266
ПРОВЕРКА	266
РАБОЧИЙ ЦИЛИНДР	266
ПРОВЕРКА	266
ДЕМПФЕР СЦЕПЛЕНИЯ	266
РАЗБОРКА И СБОРКА	267
ПРОВЕРКА	267
МЕХАНИЗМ РАЗЪЕДИНЕНИЯ СЦЕПЛЕНИЯ	267
СНЯТИЕ И УСТАНОВКА	267
ПРОВЕРКА	267
СМАЗКА	267
ДИСК И КОЖУХ СЦЕПЛЕНИЯ	267
ДИСК СЦЕПЛЕНИЯ	267
ПРОВЕРКА	267
УСТАНОВКА	268
МАХОВИК И КОЖУХ СЦЕПЛЕНИЯ	268
ПРОВЕРКА И РЕГУЛИРОВКА	268
ПРОВЕРКА МАХОВИКА	268
УСТАНОВКА	268
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И СПЕЦИФИКАЦИИ	268
<b>МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ</b>	<b>269</b>
ТАБЛИЦА ПОИСКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ	269
РЕМОНТ НА АВТОМОБИЛЕ	269
ЗАМЕНА САЛЬНИКОВ	269
САЛЬНИК ДИФФЕРЕНЦИАЛА	269
САЛЬНИК ТЯГИ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ	269
ПРОВЕРКА ПОЗИЦИОННЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ	270
ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ФОНАРЕЙ ЗАДНЕГО ХОДА	270
ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ НЕЙТРАЛЬНОЙ ПЕРЕДАЧИ	270
СНЯТИЕ И УСТАНОВКА	270
<b>МЕХАНИЗМ УПРАВЛЕНИЯ КОРОБКОЙ ПЕРЕДАЧ (RS5F31A И RS5F32A)</b>	<b>272</b>
КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ (RS5F31A)	273
КОМПОНЕНТЫ КАРТЕРА	273
ШЕСТЕРНИ	274
МЕХАНИЗМ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ	275
РАЗБОРКА	276
РЕМОНТ КОМПОНЕНТОВ	277
ПЕРВИЧНЫЙ ВАЛ И ШЕСТЕРНИ	277
РАЗБОРКА	277
ПРОВЕРКА	277
СБОРКА	277
ВТОРИЧНЫЙ ВАЛ И ШЕСТЕРНИ	278
РАЗБОРКА	278
ПРОВЕРКА	278
СБОРКА	279
ГЛАВНАЯ ПЕРЕДАЧА	280
РАЗБОРКА	280
ПРОВЕРКА	280
СБОРКА	280
КОМПОНЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕМ ПЕРЕДАЧ	281
ПРОВЕРКА	281
КОМПОНЕНТЫ КАРТЕРА	281
СНЯТИЕ И УСТАНОВКА	281
<b>РЕГУЛИРОВКА</b>	<b>281</b>
ПРЕДНАТЯГ БОКОВОГО ПОДШИПНИКА ДИФФЕРЕНЦИАЛА	281
ПРЕДНАТЯГ ПОДШИПНИКА ВТОРИЧНОГО ВАЛА	282
<b>СБОРКА</b>	<b>282</b>
<b>ВИД КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ В ПОПЕРЕЧНОМ РАЗРЕЗЕ (RS5F32A)</b>	<b>284</b>
<b>КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ</b>	<b>285</b>
КОМПОНЕНТЫ КАРТЕРА	285
ШЕСТЕРНИ	286
МЕХАНИЗМ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ	287
<b>РАЗБОРКА</b>	<b>288</b>
<b>РЕМОНТ КОМПОНЕНТОВ</b>	<b>289</b>
ПЕРВИЧНЫЙ ВАЛ И ШЕСТЕРНИ	289
РАЗБОРКА	289
ПРОВЕРКА	289
СБОРКА	289
ВТОРИЧНЫЙ ВАЛ И ШЕСТЕРНИ	290
РАЗБОРКА	290
ПРОВЕРКА	291
СБОРКА	291
ГЛАВНАЯ ПЕРЕДАЧА	293
РАЗБОРКА	293
ПРОВЕРКА	293
СБОРКА	293
КОМПОНЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕМ ПЕРЕДАЧ	293
ПРОВЕРКА	293
РЕГУЛИРОВКА ТОРМОЗНОГО МЕХАНИЗМА ПЕРВИЧНОГО ВАЛА	294
КОМПОНЕНТЫ КАРТЕРА	294
СНЯТИЕ И УСТАНОВКА	294
<b>РЕГУЛИРОВКА</b>	<b>295</b>
ПРЕДНАТЯГ БОКОВОГО ПОДШИПНИКА ДИФФЕРЕНЦИАЛА	295
<b>СБОРКА</b>	<b>295</b>
<b>ВИД КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ В ПОПЕРЕЧНОМ РАЗРЕЗЕ (RS5F70A)</b>	<b>298</b>
<b>КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ</b>	<b>299</b>
МЕХАНИЗМ УПРАВЛЕНИЯ	299
КОМПОНЕНТЫ КАРТЕРА	300
ШЕСТЕРНИ	301
КОМПОНЕНТЫ МЕХАНИЗМ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ	302
КОМПОНЕНТЫ ГЛАВНОЙ ПЕРЕДАЧИ	303
<b>РАЗБОРКА</b>	<b>303</b>
КАРТЕР КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ	303
КАРТЕР СЦЕПЛЕНИЯ	304
<b>РЕМОНТ</b>	<b>305</b>
ПЕРВИЧНЫЙ ВАЛ И ШЕСТЕРНИ	305
РАЗБОРКА	305
ПРОВЕРКА	306
СБОРКА	306
ВТОРИЧНЫЙ ВАЛ И ШЕСТЕРНИ	307
РАЗБОРКА	307
ПРОВЕРКА	308
СБОРКА	309
ГЛАВНАЯ ПЕРЕДАЧА	311
ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ	311
РАЗБОРКА	311
ПРОВЕРКА	311
СБОРКА	312
КОМПОНЕНТЫ МЕХАНИЗМА ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ	312
ПРОВЕРКА	312
<b>СБОРКА</b>	<b>312</b>
КАРТЕР СЦЕПЛЕНИЯ	312
КАРТЕР КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ	314
<b>РЕМОНТНЫЕ ДАННЫЕ И СПЕЦИФИКАЦИИ</b>	<b>317</b>
<b>ВАРИАТОР (CVT)</b>	<b>321</b>
<b>ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ</b>	<b>321</b>
РАСПОЛОЖЕНИЕ КОМПОНЕНТОВ	321
ЭЛЕКТРОСХЕМА	322
ВИД CVT В ПОПЕРЕЧНОМ РАЗРЕЗЕ	323
СХЕМА РАБОТЫ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ	324
СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ	324
ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ТСМ	325
ВХОДНЫЕ/ВЫХОДНЫЕ СИГНАЛЫ	325
<b>СИСТЕМА БОРТОВОЙ ДИАГНОСТИКИ</b>	<b>325</b>
ПРОЦЕДУРА САМОДИАГНОСТИКИ БЛОКА ТСМ	325
ПОДГОТОВКА	325
ИНТЕРПРЕТАЦИЯ КОДОВ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	325
<b>ОСНОВНЫЕ ПРОВЕРКИ</b>	<b>327</b>
ПРОВЕРКА ЖИДКОСТИ CVT	327
ПРОВЕРКА НА УТЕЧКИ ЖИДКОСТИ	327
ПРОВЕРКА СОСТОЯНИЯ ЖИДКОСТИ	327
ИСПЫТАНИЕ НА НЕПОДВИЖНОМ АВТОМОБИЛЕ	327
ПРОВЕРКА ДАВЛЕНИЯ В ЛИНИИ	327
ДОРОЖНОЕ ИСПЫТАНИЕ	327
КОНТАКТЫ МОДУЛЯ ТСМ И ЭТАЛОННЫЕ ЗНАЧЕНИЯ НАПРЯЖЕНИЙ	328
РАСПОЛОЖЕНИЕ КОНТАКТОВ РАЗЪЕМА ЖГУТА ТСМ	328
ТАБЛИЦА ПРОВЕРКИ МОДУЛЯ ТСМ	328

<b>ОБСЛУЖИВАНИЕ НА АВТОМОБИЛЕ</b>	<b>331</b>	
РЕГУЛИРОВКА УПРАВЛЯЮЩЕГО ТРОСА	331	
РЕГУЛИРОВКА ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ РНР	331	
ЗАМЕНА САЛЬНИКА СО СТОРОНЫ ДИФФЕРЕНЦИАЛА	331	
<b>СНЯТИЕ И УСТАНОВКА</b>	<b>331</b>	
СНЯТИЕ	331	
ПРОВЕРКА	331	
УСТАНОВКА	331	
ШЛАНГ САЛУНА	331	
РАДИАТОР ЖИДКОСТИ СУТ	332	
РАСПОЛОЖЕНИЕ КОМПОНЕНТОВ	332	
<b>ПЕРЕДНИЙ МОСТ И ПОДВЕСКА</b>	<b>333</b>	
<b>ТАБЛИЦА ПОИСКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ</b>	<b>333</b>	
<b>ОБСЛУЖИВАНИЕ НА АВТОМОБИЛЕ</b>	<b>334</b>	
КОМПОНЕНТЫ ПЕРЕДНЕГО МОСТА И ПОДВЕСКИ	334	
ПОДШИПНИК ПЕРЕДНЕГО КОЛЕСА	335	
УГЛЫ УСТАНОВКИ ПЕРЕДНИХ КОЛЕС	335	
ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПРОВЕРКА	335	
РАЗВАЛ, ПРОДОЛЬНЫЙ И ПОПЕРЕЧНЫЙ НАКЛОН ОСИ ПОВОРОТА	335	
СХОДДЕНИЕ КОЛЕС	335	
УГОЛ ПОВОРОТА ПЕРЕДНЕГО КОЛЕСА	335	
ПРИВОДНОЙ ВАЛ	336	
<b>СТУПИЦА КОЛЕСА И ПОВОРОТНЫЙ КУЛАК</b>	<b>336</b>	
СНЯТИЕ	337	
УСТАНОВКА	337	
РАЗБОРКА	337	
СТУПИЦА	337	
ПОДШИПНИК КОЛЕСА	337	
ПРОВЕРКА	338	
СТУПИЦА КОЛЕСА И ПОВОРОТНЫЙ КУЛАК	338	
СТОПОРНОЕ КОЛЬЦО	338	
СБОРКА	338	
<b>ПРИВОДНЫЕ ВАЛЫ</b>	<b>338</b>	
СНЯТИЕ	338	
УСТАНОВКА	339	
СО СТОРОНЫ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ	339	
СО СТОРОНЫ КОЛЕСА	339	
РАЗБОРКА	339	
СТОРОНА КП (ТИП G169 И G182)	339	
СТОРОНА КП (ТИП D83/T83)	339	
СТОРОНА КОЛЕСА (ТИП 90AC, 98AC И B86)	339	
ОПОРНЫЙ ПОДШИПНИК	341	
ПРОВЕРКА	341	
ПРИВОДНОЙ ВАЛ	341	
ЧЕХОЛ	341	
ШАРНИР В СБОРЕ (СО СТОРОНЫ КП)	341	
ШАРНИР (СО СТОРОНЫ КОЛЕСА)	341	
ОПОРНЫЙ ПОДШИПНИК	341	
КРОНШТЕЙН ОПОРНОГО ПОДШИПНИКА	341	
СБОРКА	341	
СО СТОРОНЫ КОЛЕСА (ТИП 90AC, 98AC И B86)	341	
СО СТОРОНЫ КП (ТИП G169 И G182)	341	
СО СТОРОНЫ КП (ТИП D83/T83)	342	
ПОДШИПНИК	342	
<b>ПЕРЕДНЯЯ ПОДВЕСКА</b>	<b>342</b>	
ПРУЖИНА И АМОРТИЗАТОР	342	
СНЯТИЕ И УСТАНОВКА	342	
РАЗБОРКА	342	
ПРОВЕРКА	344	
СБОРКА	344	
ТРЕТИЙ И ВЕРХНИЙ РЫЧАГ	344	
СНЯТИЕ	344	
УСТАНОВКА	344	
РАЗБОРКА	344	
СБОРКА	344	
ПОПЕРЕЧНЫЙ РЫЧАГ И НИЖНИЙ ШАРОВОЙ ШАРНИР	345	
СНЯТИЕ И УСТАНОВКА	345	
ПРОВЕРКА	345	
СТАБИЛИЗАТОР ПОПЕРЕЧНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ	345	
СНЯТИЕ И УСТАНОВКА	345	
ПРОВЕРКА	345	
<b>РЕМОНТНЫЕ ДАННЫЕ И СПЕЦИФИКАЦИИ</b>	<b>346</b>	
<b>ЗАДНИЙ МОСТ И ПОДВЕСКА</b>	<b>347</b>	
<b>ТАБЛИЦА ПОИСКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ</b>	<b>347</b>	
<b>ОБСЛУЖИВАНИЕ НА АВТОМОБИЛЕ</b>	<b>348</b>	
КОМПОНЕНТЫ ЗАДНИЕЙ ПОДВЕСКИ	348	
ПОДШИПНИК ЗАДНЕГО КОЛЕСА	348	
УГЛЫ УСТАНОВКИ ЗАДНИХ КОЛЕС	348	
ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПРОВЕРКА	348	
РАЗВАЛ КОЛЕС	348	
СХОДДЕНИЕ КОЛЕС	348	
<b>ЗАДНИЙ МОСТ</b>	<b>348</b>	
СТУПИЦА КОЛЕСА	348	
СНЯТИЕ	348	
УСТАНОВКА	349	
<b>ЗАДНЯЯ ПОДВЕСКА</b>	<b>349</b>	
СНЯТИЕ И УСТАНОВКА	349	
ПРУЖИНА И АМОРТИЗАТОР	350	
СНЯТИЕ	350	
РАЗБОРКА	350	
ПРОВЕРКА	351	
СБОРКА	351	
ТОРСИОННАЯ БАЛКА, ПОПЕРЕЧНЫЙ РЫЧАГ И УПРАВЛЯЮЩАЯ ТЯГА	351	
РАЗБОРКА	351	
ПРОВЕРКА	351	
СБОРКА	351	
<b>РЕМОНТНЫЕ ДАННЫЕ И СПЕЦИФИКАЦИИ</b>	<b>351</b>	
<b>ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА</b>	<b>352</b>	
<b>ТАБЛИЦА ПОИСКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ</b>	<b>352</b>	
<b>ПРОВЕРКА И РЕГУЛИРОВКА</b>	<b>352</b>	
ПРОВЕРКА УРОВНЯ ТОРМОЗНОЙ ЖИДКОСТИ	352	
ПРОВЕРКА ТОРМОЗНЫХ ЛИНИЙ	352	
ЗАМЕНА ТОРМОЗНОЙ ЖИДКОСТИ	352	
ПРОКАЧКА ТОРМОЗНОЙ СИСТЕМЫ	353	
<b>ТОРМОЗНОЙ ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ КОНТУР</b>	<b>353</b>	
СНЯТИЕ	354	
ПРОВЕРКА	354	
УСТАНОВКА	354	
<b>РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН</b>	<b>354</b>	
ПРОВЕРКА	354	
СНЯТИЕ	354	
УСТАНОВКА	354	
<b>ТОРМОЗНАЯ ПЕДАЛЬ И КРОНШТЕЙН</b>	<b>354</b>	
ПРОВЕРКА	354	
РЕГУЛИРОВКА	354	
СНЯТИЕ И УСТАНОВКА	355	
<b>ГЛАВНЫЙ ЦИЛИНДР</b>	<b>355</b>	
СНЯТИЕ	355	
РАЗБОРКА	355	
ПРОВЕРКА	356	
СБОРКА	356	
УСТАНОВКА	356	
<b>ВАКУУМНЫЙ УСИЛИТЕЛЬ</b>	<b>356</b>	
ОБСЛУЖИВАНИЕ НА АВТОМОБИЛЕ	356	
ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ПРОВЕРКА	356	
ПРОВЕРКА ГЕРМЕТИЧНОСТИ	356	
СНЯТИЕ	356	
ПРОВЕРКА	356	
УСТАНОВКА	356	
<b>ВАКУУМНЫЕ ШЛАНГИ</b>	<b>357</b>	
СНЯТИЕ И УСТАНОВКА	357	
ПРОВЕРКА	357	
РАЗВОДКА ВАКУУМНЫХ ШЛАНГОВ	358	
<b>ПЕРЕДНИЙ ДИСКОВЫЙ ТОРМОЗ</b>	<b>358</b>	
ЗАМЕНА КОЛОДОК	358	
СНЯТИЕ	359	
РАЗБОРКА	359	
ПРОВЕРКА – СУППОРТ	359	
<b>ПЕРЕДНИЙ ДИСКОВЫЙ ТОРМОЗ</b>	<b>(МОДЕЛИ С ДВИГАТЕЛЕМ SR20DE И МКП)</b>	<b>360</b>
ЗАМЕНА КОЛОДОК	360	
СНЯТИЕ	361	
РАЗБОРКА	361	
ПРОВЕРКА – СУППОРТ	361	
ПРОВЕРКА - ТОРМОЗНОЙ ДИСК	361	
СБОРКА	361	
УСТАНОВКА	362	
<b>ЗАДНИЙ ДИСКОВЫЙ ТОРМОЗ</b>	<b>362</b>	
ЗАМЕНА КОЛОДОК	362	
СНЯТИЕ	363	
РАЗБОРКА	363	
ПРОВЕРКА – СУППОРТ	363	
ПРОВЕРКА – ДИСК	363	
СБОРКА	363	
УСТАНОВКА	364	
<b>УПРАВЛЕНИЕ СТОЯНОЧНЫМ ТОРМОЗОМ</b>	<b>364</b>	
СНЯТИЕ И УСТАНОВКА	365	
ПРОВЕРКА	365	
РЕГУЛИРОВКА	365	
<b>АНТИБЛОКИРОВОЧНАЯ ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА (ABS)</b>	<b>365</b>	
НАЗНАЧЕНИЕ	365	
РАСПОЛОЖЕНИЕ КОМПОНЕНТОВ	365	
ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ	365	
ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ КОНТУР СИСТЕМЫ ABS	366	
ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ	366	
КОЛЕСНЫЙ ДАТЧИК	366	
БЛОК УПРАВЛЕНИЯ	366	
РАБОТА ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО МЕХАНИЗМА ABS	366	
ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ И БЛОК ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ	366	
СНЯТИЕ И УСТАНОВКА	367	
ПЕРЕДНИЙ ДАТЧИК	367	
ЗАДНИЙ ДАТЧИК	367	
ДИСК ДАТЧИКА	367	
ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ ABS	367	

БЛОК УПРАВЛЕНИЯ	367	МОДЕЛИ С БЕНЗИНОВЫМИ ДВИГАТЕЛЯМИ С МКП	442
ДИСК ДАТЧИКА	368	МОДЕЛИ С БЕНЗИНОВЫМИ ДВИГАТЕЛЯМИ С СУТ	443
<b>ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ</b>	<b>369</b>	МОДЕЛИ С ДИЗЕЛЬНЫМ ДВИГАТЕЛЕМ	444
РАСПОЛОЖЕНИЕ КОМПОНЕНТОВ И РАЗЪЕМОВ ПРОВОДКИ	369	БЛОК-СХЕМА ПОИСКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ	444
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА	370	<b>СИСТЕМА ЗАРЯДКИ</b>	<b>447</b>
САМОДИАГНОСТИКА	371	МОДЕЛИ С ДВИГАТЕЛЕМ ГА	447
ПРОВЕРКА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ КОМПОНЕНТОВ	372	МОДЕЛИ С ДВИГАТЕЛЕМ SR ИЛИ QG	448
<b>РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ</b>	<b>373</b>	МОДЕЛИ С ДИЗЕЛЬНЫМ ДВИГАТЕЛЕМ	448
ТАБЛИЦА ПОИСКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ	373	ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ	449
<b>ОБСЛУЖИВАНИЕ НА АВТОМОБИЛЕ</b>	<b>373</b>	СНЯТИЕ И УСТАНОВКА	449
<b>РУЛЕВОЕ КОЛЕСО И РУЛЕВАЯ КОЛОНКА</b>	<b>375</b>	РАЗБОРКА	449
СНЯТИЕ И УСТАНОВКА	375	ПРОВЕРКА	450
РАЗБОРКА И СБОРКА	376	СБОРКА	450
ПРОВЕРКА	377	СПЕЦИФИКАЦИИ	450
<b>РУЛЕВОЙ МЕХАНИЗМ И ПРИВОД</b>	<b>377</b>	<b>КОМБИНИРОВАННЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ</b>	<b>451</b>
СНЯТИЕ И УСТАНОВКА	377	<b>ФАРЫ</b>	<b>452</b>
РАЗБОРКА	378	БЕЗ СИСТЕМЫ ОСВЕЩЕНИЯ В ДНЕВНОЕ ВРЕМЯ (ОБЫЧНОГО ТИПА)	452
ПРОВЕРКА	379	ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ	453
СБОРКА	379	ЗАМЕНА ЛАМП НАКАЛИВАНИЯ	453
<b>МАСЛЯНЫЙ НАСОС (ДВИГАТЕЛЬ GA16DE)</b>	<b>379</b>	РЕГУЛИРОВКА НАПРАВЛЕННОСТИ СВЕТА ФАР	453
ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПРОВЕРКА	379	КСЕНОНОВЫЕ ФАРЫ - БЕЗ СИСТЕМЫ ОСВЕЩЕНИЯ В ДНЕВНОЕ ВРЕМЯ	454
РАЗБОРКА	379	ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ	455
ПРОВЕРКА	379	ЗАМЕНА ЛАМП	456
СБОРКА	380	СИСТЕМА ОСВЕЩЕНИЯ В ДНЕВНОЕ ВРЕМЯ (ОБЫЧНОГО ТИПА)	456
<b>МАСЛЯНЫЙ НАСОС (SR20DE)</b>	<b>381</b>	СИСТЕМА ОСВЕЩЕНИЯ В ДНЕВНОЕ ВРЕМЯ (С КСЕНОНОВЫМИ ФАРАМИ)	457
<b>МАСЛЯНЫЙ НАСОС (CD20T)</b>	<b>381</b>	<b>ГАБАРИТНЫЕ ФОНАРИ, ФОНАРИ ПОДСВЕТКИ</b>	<b>457</b>
<b>МАСЛЯНЫЙ НАСОС (QG16/18DE)</b>	<b>382</b>	<b>НОМЕРНОГО ЗНАКА</b>	<b>457</b>
<b>РЕМОНТНЫЕ ДАННЫЕ И СПЕЦИФИКАЦИИ</b>	<b>382</b>	<b>ФОНАРИ СТОП-СИГНАЛА</b>	<b>459</b>
<b>ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА БЕЗОПАСНОСТИ</b>	<b>383</b>	<b>ФОНАРИ ЗАДНЕГО ХОДА</b>	<b>461</b>
МОДУЛЬ ПОДУШКИ БЕЗОПАСНОСТИ ВОДИТЕЛЯ И СПИРАЛЬ	384	<b>ПЕРЕДНИЕ ПРОТИВОУМАННЫЕ ФАРЫ</b>	<b>462</b>
МОДУЛЬ ПОДУШКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕДНЕГО ПАССАЖИРА	386	<b>ФОНАРИ УКАЗАТЕЛЯ ПОВОРОТА/АВАРИЙНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ</b>	<b>463</b>
МОДУЛЬ БОКОВОЙ ПОДУШКИ БЕЗОПАСНОСТИ	386	<b>УКАЗАТЕЛИ И ИЗМЕРИТЕЛИ</b>	<b>465</b>
КАК ПЕРЕКЛЮЧАТЬ РЕЖИМЫ САМОДИАГНОСТИКИ	387	КОНТРОЛЬНЫЕ ЛАМПЫ	468
КАК СТИРАТЬ РЕЗУЛЬТАТЫ САМОДИАГНОСТИКИ	387	ПЕРЕДНИЙ СТЕКЛООЧИСТИТЕЛЬ И ОМЫВАТЕЛЬ	469
ЭЛЕКТРОСХЕМА	388	СТЕКЛОПОДЪЕМНИКИ	472
<b>КУЗОВ</b>	<b>389</b>	ДВЕРНОЙ ЗАМОК - SUPER LOCK	473
ПЕРЕДНЯЯ ЧАСТЬ КУЗОВА	389	РАСПОЛОЖЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ БЛОКОВ	476
ЗАДНЯЯ ЧАСТЬ КУЗОВА И ОТКРЫВАТЕЛЬ ДВЕРЦЫ ТОПЛИВНОГО		<b>РАЗВОДКА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ЖГУТОВ</b>	<b>478</b>
БАКА	390	КАК ЧИТАТЬ СХЕМЫ РАЗВОДКИ ЖГУТОВ	478
ДВЕРИ	396	ОБЩАЯ СХЕМА РАЗВОДКИ ЖГУТОВ	479
ПРИБОРНАЯ ПАНЕЛЬ	398	ЖГУТ УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ	480
БОКОВАЯ ОТДЕЛКА И ОТДЕЛКА ПОЛА	400	ЖГУТ МОТОРНОГО ОТСЕКА	484
ОТДЕЛКА ДВЕРЕЙ	404	ГЛАВНЫЙ ЖГУТ	489
ОТДЕЛКА ПОТОЛКА	405	ЖГУТ КУЗОВА	492
ОТДЕЛКА БАГАЖНИКА	406	ЖГУТ КОНДИЦИОНЕРА	504
ОТДЕЛКА БАГАЖНОГО ОТДЕЛЕНИЯ	407	ЖГУТ ПОДУШЕК БЕЗОПАСНОСТИ	505
ОТДЕЛКА ДВЕРИ ЗАДКА	407	ЖГУТ САЛОНА	506
НАРУЖНАЯ ЧАСТЬ КУЗОВА	409	ЖГУТ ЗАДНЕЙ ДВЕРИ	507
СИДЕНЬЯ	415	ЖГУТ ПЕРЕДНЕЙ ЛЕВОЙ ДВЕРИ	508
ПАНЕЛЬ ЛЮКА КРЫШИ	419	ЖГУТ ПЕРЕДНЕЙ ЛЕВОЙ ДВЕРИ	509
ВЕТРОВОЕ СТЕКЛО И ОКНА	421	ЖГУТЫ ЗАДНИХ ДВЕРЕЙ	510
ДВЕРНЫЕ ЗЕРКАЛА ЗАДНЕГО ОБЗОРА	421	<b>БЛОК ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ - РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ КОРОБКА</b>	<b>511</b>
ВНУТРЕННЕЕ ЗЕРКАЛО ЗАДНЕГО ОБЗОРА	422	<b>КОРОБКА ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ И ПЛАВКИХ ВСТАВОК</b>	<b>512</b>
РАЗМЕРЫ КУЗОВА	422	<b>ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ БЛОКИ</b>	<b>512</b>
<b>ОТОПИТЕЛЬ И КОНДИЦИОНЕР</b>	<b>426</b>	РАСПОЛОЖЕНИЕ КОНТАКТОВ	512
<b>ОПИСАНИЕ РАБОТЫ</b>	<b>426</b>		
ЦИКЛ ОХЛАЖДЕНИЯ	426		
КОМПРЕССОР CSV613 С ПЕРЕМЕННЫМ РАБОЧИМ ОБЪЕМОМ	426		
РАСПОЛОЖЕНИЕ КОМПОНЕНТОВ	428		
РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПОТОКОВ ВОЗДУХА	429		
<b>ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ</b>	<b>430</b>		
ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ ПРИ НЕНОРМАЛЬНОМ ДАВЛЕНИИ	430		
ПРОВЕРКА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ КОМПОНЕНТОВ	432		
ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ	433		
РЕГУЛИРОВКА ПРИВОДА	433		
<b>РЕМОНТНЫЕ ПРОЦЕДУРЫ</b>	<b>435</b>		
КРЕПЛЕНИЕ КОМПРЕССОРА	435		
МУФТА СЦЕПЛЕНИЯ	436		
КОМПРЕССОР CR-14	436		
ТЕРМОПРЕДОХРАНИТЕЛЬ	437		
КОМПРЕССОР CSV613	437		
МУФТА СЦЕПЛЕНИЯ	437		
ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР ВЕНТИЛЯЦИИ	439		
<b>ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ</b>	<b>440</b>		
РАЗВОДКА ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ	440		
<b>СИСТЕМА ЗАПУСКА</b>	<b>442</b>		