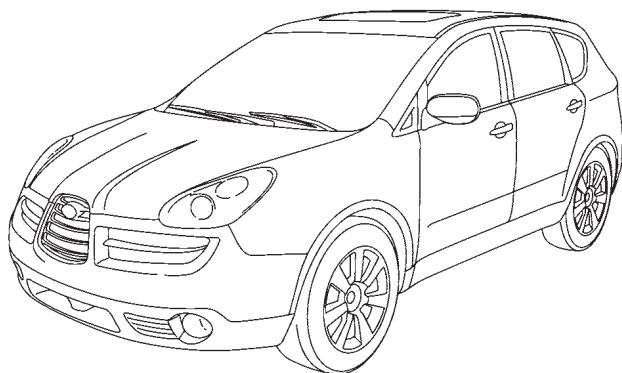


SUBARU TRIBECA B9

модели выпуска с 2004 г
с бензиновым двигателем EZ30D



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

Автонавигатор
2009

УДК 629.114.6
ББК 39.335.52
S70

SUBARU TRIBECA B9. Модели выпуска с 2004 г с бензиновым двигателем EZ30D

Руководство по эксплуатации, устройство, техническое обслуживание, ремонт.

Новосибирск: «Автонавигатор», 2009. 616 с.: ил.

ISBN 978-5-98410-072-4

В издании представлено руководство по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту автомобилей SUBARU TRIBECA B9 выпуска с 2004 г, оснащенных бензиновым двигателем EZ30D.

Издание содержит подробные инструкции по обслуживанию, диагностике, ремонту и регулировке двигателя, системы управления двигателем, автоматической коробки передач, тормозной системы, рулевого управления, системы круиз-контроля и т.д.

Представлены электросхемы, процедуры по выявлению неисправностей и коды самодиагностики основных узлов автомобиля. Подробно описана конструкция кузова и электрооборудование автомобиля.

Имеющаяся 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 устраниению 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.



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

Данное издание находится под охраной авторского права. Ни одна часть данного издания не может копироваться, тиражироваться и воспроизводиться типографским или иным способом.

Контакты в Новосибирске: (383) 261-30-98
(383) 335-01-81
www.auto-kniga.ru
e-mail: sib@auto-kniga.ru

Контакты в Москве:
издательство «Легион-Автодата» (495) 679-96-78
(495) 679-96-63
(495) 679-96-12
(495) 679-96-07
(495) 679-97-36 факс.

Книга предназначена для распространения издательством «Легион-Автодата» г. Москва. Эту книгу, а также широкий ассортимент литературы по ремонту и диагностике автомобилей, каталоги, инструкции по эксплуатации, справочники вы можете купить:

Интернет магазин: www.autodata.ru
shop@autodata.ru
ICQ: 379 114 973
ICQ: 229 616 991

Оптовая торговля: sales@autodata.ru
ICQ: 315 999 715

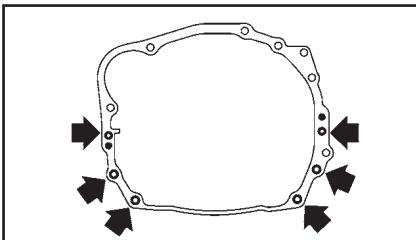
Заказ №21967, тираж 1000 экз.

Отпечатано в ОАО «Советская Сибирь», Новосибирск, ул. Немировича-Данченко, 104

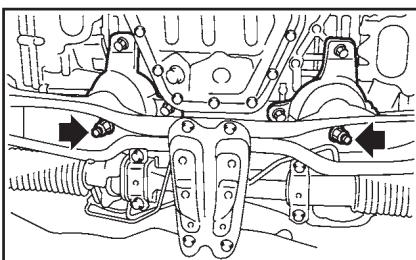
ISBN 978-5-98410-072-4

© ООО «Автонавигатор», 2009

24. Отверните болты и гайки, которые крепят нижнюю часть трансмиссии к двигателю.



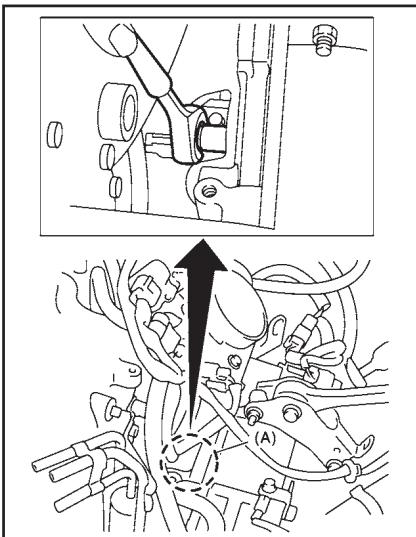
25. Отверните гайки, которые крепят переднюю резиновую подушку на передней поперечной балке.



26. Опустите автомобиль.

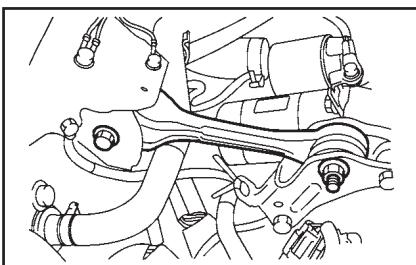
27. Отделите муфту гидротрансформатора от ведущего диска.

- Снимите заглушку сервисного отверстия.
- Отверните болты, которые крепят муфту гидротрансформатора к ведущему диску.
- Отверните остальные болты, поворачивая коленчатый вал при помощи специального ключа.



(A) Заглушка сервисного отверстия

28. Снимите блокиратор раскачки.

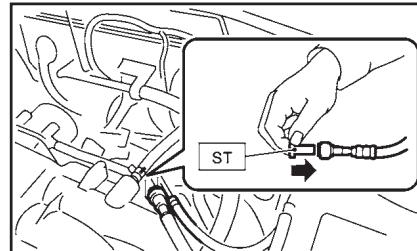


29. Отсоедините шланг подачи топлива и шланг отвода паров топлива.

- Отсоедините соединитель топливной трубы, нажав специальным инструментом в направлении стрелки.

ST 42099AE000 СЪЕМНИК СОЕДИНИТЕЛЯ

- Снимите хомут и отсоедините шланг отвода паров топлива от трубы.
- Внимание:**
- Следите за тем, чтобы не пролить топливо.
- Топливо, вытекающее из шлангов, соберите в емкость или при помощи тряпки.

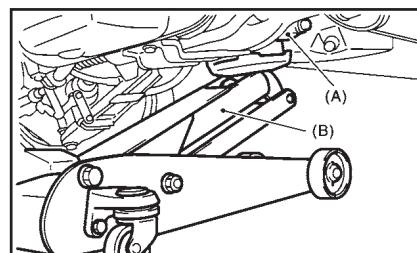


30. Поддержите двигатель подъемным устройством и стальными тросами.

31. Подоприте трансмиссию при помощи гаражного домкрата.

Внимание:

Это крайне важно сделать, чтобы предотвратить опускание трансмиссии под собственным весом.



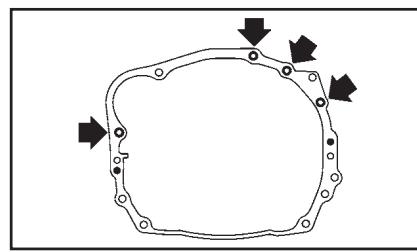
(A) Трансмиссия
(B) Гаражный домкрат

32. Разделите двигатель и трансмиссию.

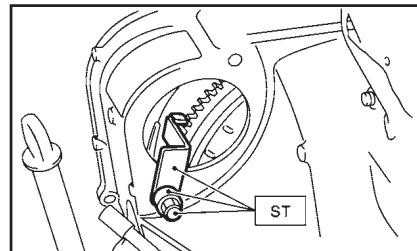
Внимание:

Перед снятием двигателя с трансмиссией, убедитесь, что не производятся другие операции.

- Снимите стартер. См. ниже гл. ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ДВИГАТЕЛЯ.
- Отверните болты и гайки, которые крепят верхнюю часть трансмиссии к двигателю.



33. Присоедините специальный инструмент №498277200 к корпусу гидротрансформатора.



34. Снимите двигатель с автомобиля.

- Слегка приподнимите двигатель.
- Поднимите трансмиссию при помощи гаражного домкрата.
- Сдвиньте двигатель в горизонтальном направлении до его отделения от трансмиссии.
- Медленно извлеките двигатель из моторного отсека.

Примечание:

Будьте осторожны, чтобы не повредить соседние детали или панели кузова шкивом коленчатого вала, щупом уровня масла и т.д.

35. Снимите передние резиновые подушки.

УСТАНОВКА

1. Установите передние резиновые подушки.

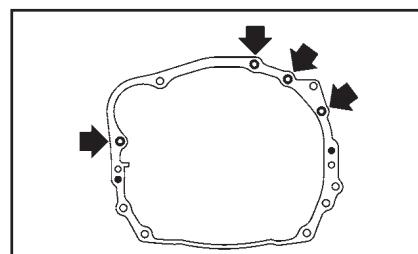
: 35 Нм (3,6 кгс·м)

2. Разместите двигатель в моторном отсеке и совместите его с трансмиссией.

Примечание:
Будьте осторожны, чтобы не повредить соседние детали или панели кузова шкивом коленчатого вала, щупом уровня масла и т.д.

3. Затяните болты, которые крепят верхнюю часть трансмиссии к двигателю.

: 50 Нм (5,1 кгс·м)



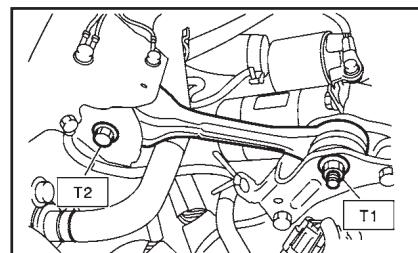
4. Снимите подъемное устройство и стальные тросы.

5. Снимите гаражный домкрат.

6. Установите блокиратор раскачки.

T1: 50 Нм (5,1 кгс·м)

T2: 58 Нм (5,9 кгс·м)



7. Снимите специальный инструмент с корпуса гидротрансформатора.

Примечание:

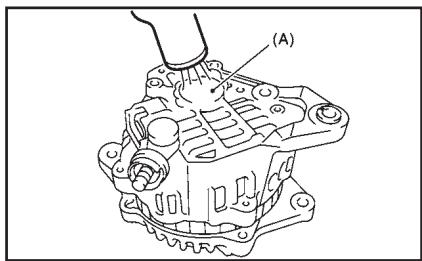
Будьте осторожны, чтобы во время снятия не уронить специальный инструмент №498277200 в корпус гидротрансформатора.

8. Установите стартер. См. ниже гл. ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ДВИГАТЕЛЯ.

9. Установите муфту гидротрансформатора на ведущий диск.

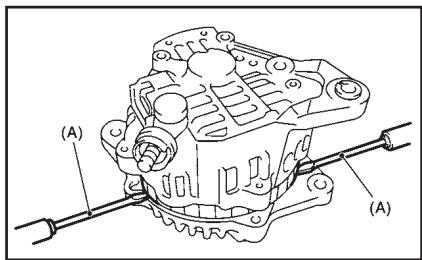
- Затяните болты, которые крепят муфту гидротрансформатора к ведущему диску.

2. При помощи фена нагрейте часть (A) задней крышки до температуры 50°C.



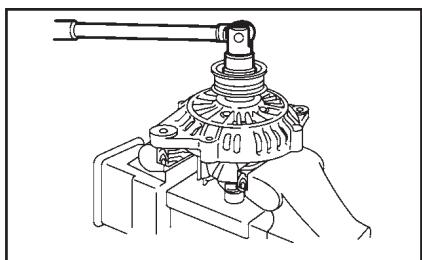
нужного размера) к внутренней обойме подшипника.

3. Затем вставьте жало плоской отвертки в зазор между сердечником статора и передней крышкой. Разделите их, чтобы разобрать.



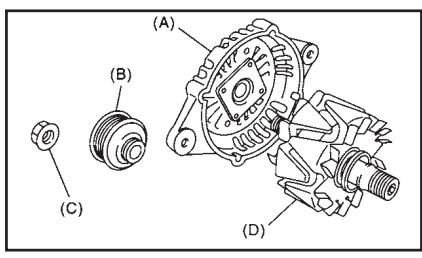
(A) Отвертка

4. Зажмите ротор в тисках и снимите гайку шкива.



Внимание::

Удерживая ротор в тисках, разместите алюминиевые пластины или деревянные бруски на губках тисков, чтобы защитить ротор от повреждений.



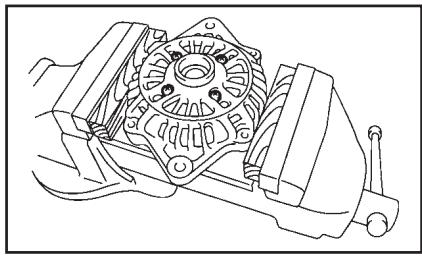
(A) Передняя крышка

(B) Шкив

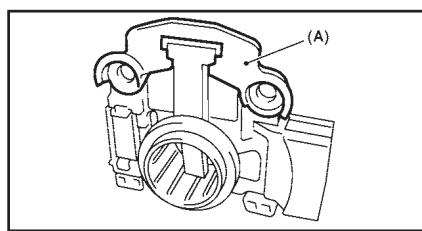
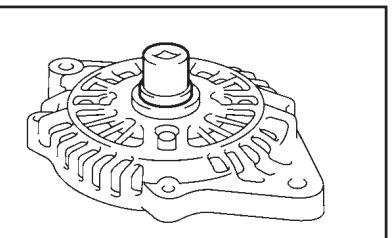
(C) Гайка

(D) Ротор

5. Снимите шарикоподшипник.
● Отверните болт, затем снимите держатель подшипника.

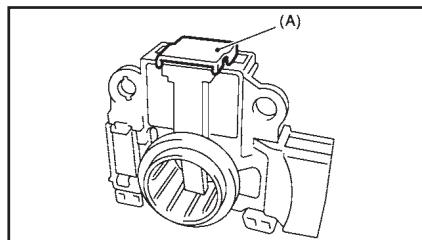


- Плотно приложите подходящий инструмент (такой, как торцовый ключ



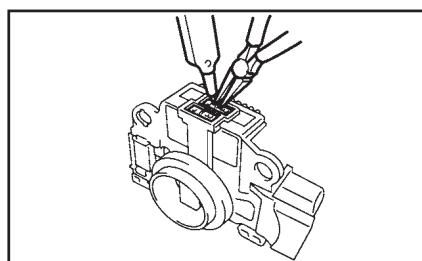
(A) Крышка А

- Снимите крышку В.



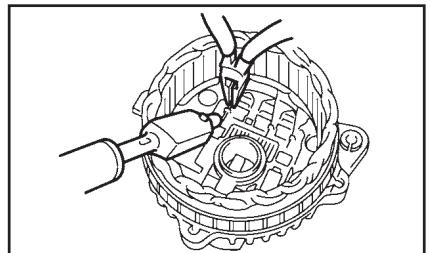
(A) Крышка В

- Отделите щетку от соединителя, и снимите ее.



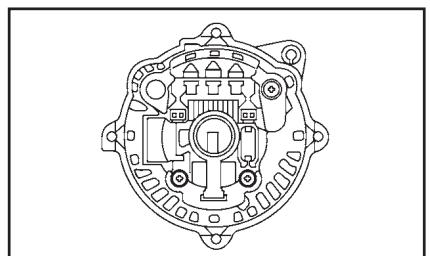
7. Разделите соединение между выпрямителем и катушкой статора, чтобы снять катушку статора.

Внимание::
Не допускайте контакта паяльника мощностью 180 – 270 Вт с клеммами более 5 секунд за один раз, поскольку выпрямитель не может выдержать такой тепловой нагрузки.

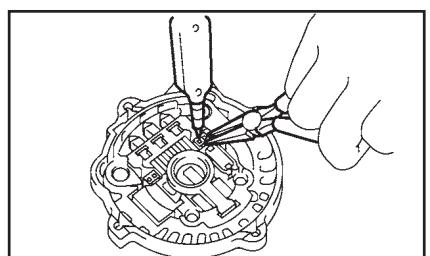


8. Снимите микросхему регулятора.

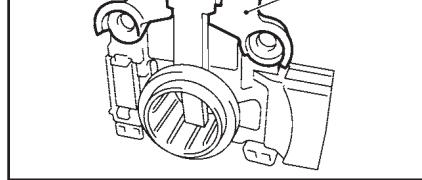
- Отверните винты, которые крепят микросхему регулятора к задней крышке.



- Отпаяйте соединение между микросхемой регулятора и выпрямителем и снимите микросхему регулятора.

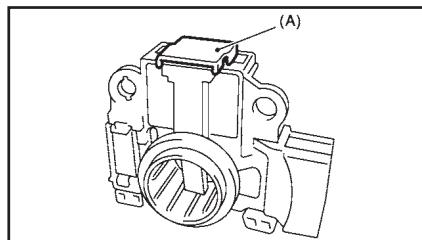


9. Снимите щетку.
● Снимите крышку А.



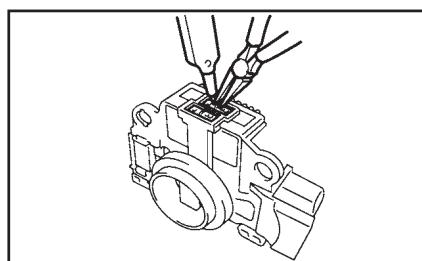
(A) Крышка А

- Снимите крышку В.



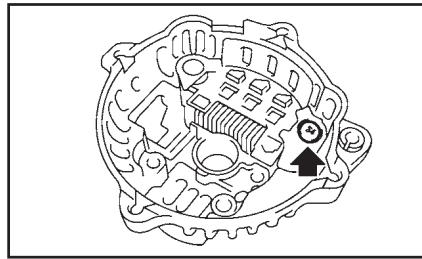
(A) Крышка В

- Отделите щетку от соединителя, и снимите ее.

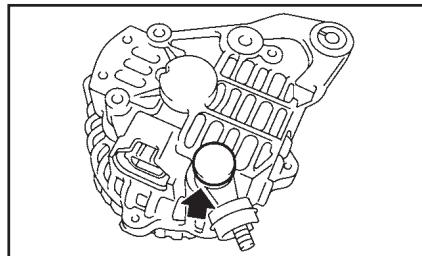


10. Снимите выпрямитель.

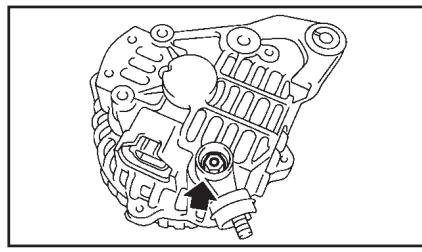
- Отверните болты, крепящие выпрямитель.



- Снимите крышку клеммы В.



- Отверните гайку клеммы В, затем снимите выпрямитель.

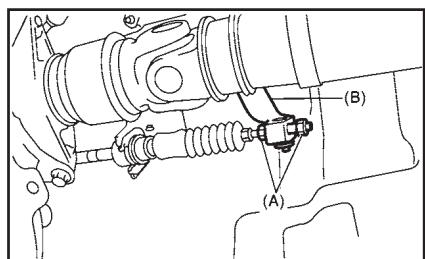


СБОРКА

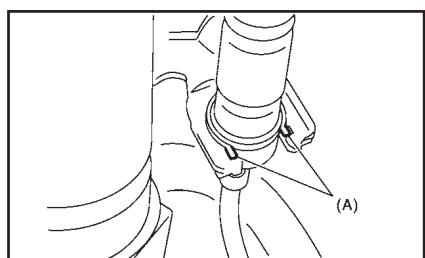
Производите сборку в порядке, обратном порядку разборки.

РЫЧАГ СЕЛЕКТОРА**СНЯТИЕ**

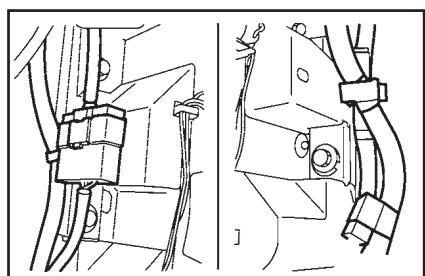
- Установите автомобиль на подъемник.
- Отсоедините провод массы от аккумулятора.
- Переведите рычаг селектора в диапазон «N».
- Поднимите автомобиль на подъемнике.
- Снимите заднюю выхлопную трубу и глушитель. См. выше раздел ВПУСКАЯ СИСТЕМА, АКСЕЛЕРАТОР, СИСТЕМА ВЫПУСКА
- Снимите теплозащитный экран.
- Снимите трос с рычага в сборе.



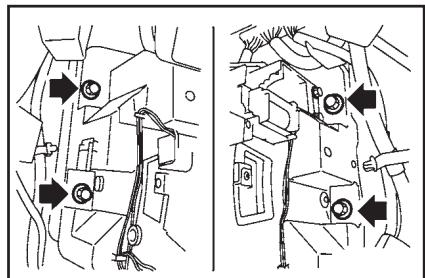
- A. Регулировочная гайка
B. Рычаг в сборе
8. Поднимите защелку зажима, чтобы снять трос.



- A. Защелка
9. Опустите автомобиль.
10. Снимите ящик консоли. См. ниже гл. КУЗОВ
11. Снимите центральную консоль. См. ниже гл. КУЗОВ
12. Снимите с рычага селектора всю электропроводку.

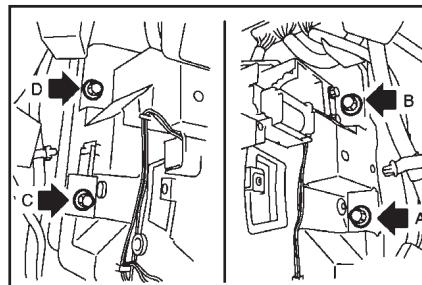


13. Отсоедините разъемы и отверните четыре болта для того, чтобы снять с кузова автомобиля рычаг селектора в сборе.

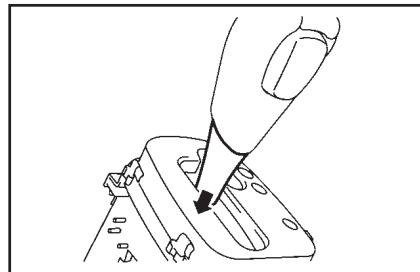
**УСТАНОВКА**

- Установите рычаг селектора на кузов автомобиля.
- Чтобы установить рычаг селектора на кузов автомобиля, затяните четыре болта, а затем подключите разъем.
- Закрутите от руки болт A.
- Затяните болт B.
- Затяните болт A.
- Затяните болты C и D.

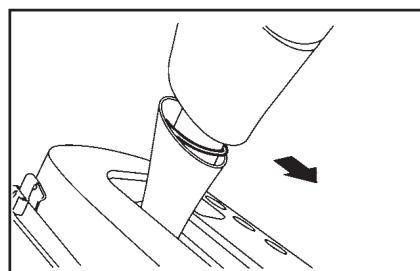
•: 18 Нм (1,8 кгс·м)



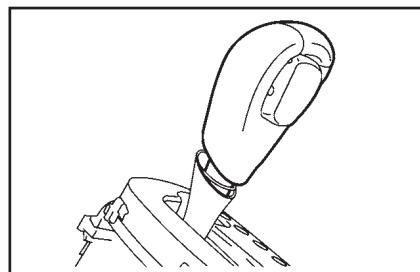
3. Снимите шплинт рукоятки.



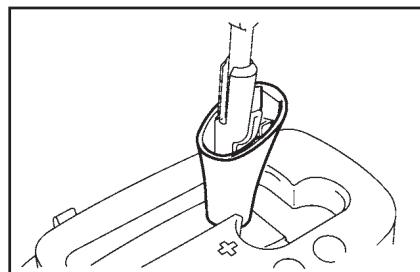
3. Снимите шплинт рукоятки.



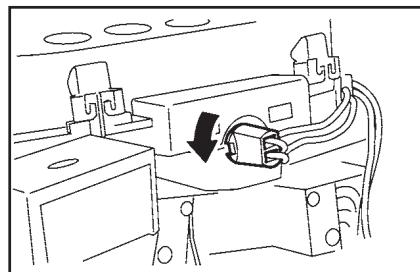
4. Снимите рукоятку в сборе.



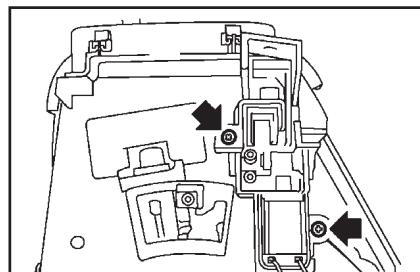
5. Снимите чехол рукоятки.



6. Снимите световой индикатор и затем снимите лампу.



7. Снимите соленоид блокировки переключения в сборе.

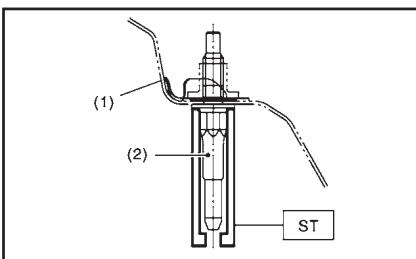


8. Снимите индикатор в сборе.

РАЗБОРКА

- Переведите рычаг селектора в диапазон «N».
- Опустите чехол рукоятки.

Внимание:
Не снимайте резьбовую шпильку без необходимости. Всегда заменяйте снятые детали новыми.



1. Кузов автомобиля
2. Резьбовая шпилька

УСТАНОВКА

1. При помощи специального инструмента установите резьбовую шпильку.
- ST 20299AG020 ПАТРОН ДЛЯ КЛЮЧА ШПИЛЬКИ

О: 110 Нм (11,2 кгс·м)

2. Закрутите от руки передний рычаг к поперечной балке новыми болтами и самоконтрящимися гайками.
3. Закрепите передний рычаг на кузове, а затем, используя новые болты и самоконтрящиеся гайки, установите опорную пластину.

О:

Опорная пластина к переднему рычагу:
88 Нм (9,0 кгс·м)

Опорная пластина к кузову:
150 Нм (15,3 кгс·м)

4. Установите шаровой шарнир в поворотный кулак.

О: 50 Нм (5,1 кгс·м)

5. Установите стабилизатор. См. выше раздел «Передний стабилизатор».
6. Опустите автомобиль на подъемнике и затяните болт, крепящий передний рычаг к поперечной балке, причем колеса должны находиться в полном контакте с грунтом, а масса автомобиля должна соответствовать снаряженной.

О: 95 Нм (9,7 кгс·м)

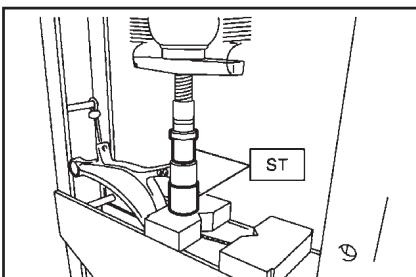
7. Проверьте углы установки колес и отрегулируйте при необходимости.

РАЗБОРКА

ПЕРЕДНЯЯ ВТУЛКА

С помощью специального инструмента и пресса снимите переднюю втулку.

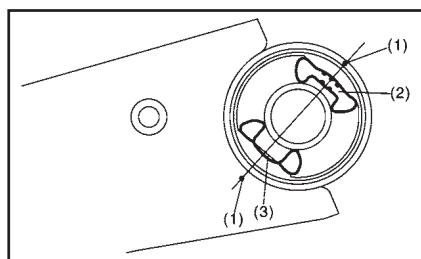
ST 927680000 КОМПЛЕКТ ПРИСПОСОБЛЕНИЙ ДЛЯ СНЯТИЯ И УСТАНОВКИ



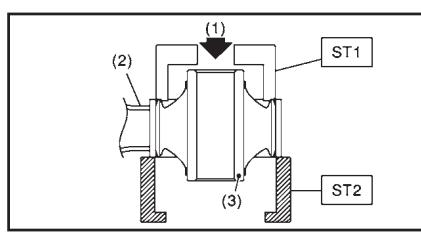
ЗАДНЯЯ ВТУЛКА

1. Нанесите на передний рычаг метку совмещения, соответствующую центру углубленной части задней втулки.

Внимание:
Для последующей установки втулки всегда наносите метки совмещения для определения ее положения.



1. Нанесите метку совмещения
 2. Углубленная часть (широкий промежуток)
 3. Углубленная часть (узкий промежуток)
2. С помощью специального инструмента и пресса снимите заднюю втулку.
 - ST 20299AG000 СЪЕМНИК
ST 20299AG010 ОСНОВАНИЕ



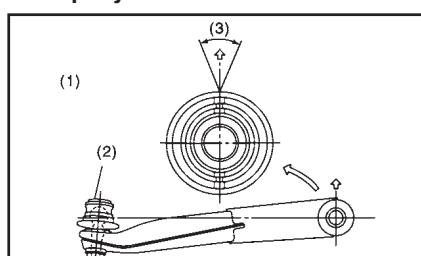
1. Пресс
2. Передний рычаг
3. Задняя втулка

СБОРКА

ПЕРЕДНЯЯ ВТУЛКА

Собирайте в порядке, обратном порядку разборки.

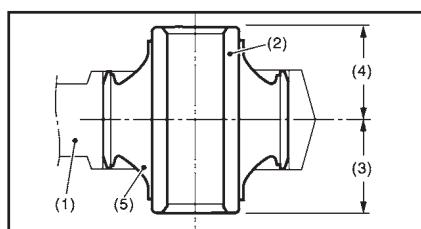
Внимание:
Установите переднюю втулку в надлежащем направлении, как показано на рисунке.



1. Расположите втулку по центру шарового шарнира.
2. Шаровой шарнир
3. ±3°

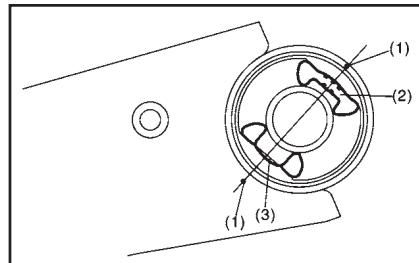
ЗАДНЯЯ ВТУЛКА

1. Как показано на рисунке ниже, установите заднюю втулку более длинным внутренним цилиндром вниз, а более коротким – вверх так, чтобы метка, нанесенная краской, была направлена вниз.

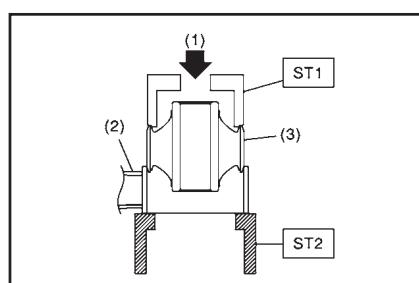


1. Передний рычаг
2. Внутренний цилиндр втулки
3. Длинная часть
4. Короткая часть
5. Метка

2. Совместите центр углубленной части задней втулки с меткой совмещения на переднем рычаге.



1. Метка
 2. Углубленная часть (широкий промежуток)
 3. Углубленная часть (узкий промежуток)
3. С помощью специального инструмента и пресса установите заднюю втулку.
 - ST 20299AG000 СЪЕМНИК



ST 20299AG010 ОСНОВАНИЕ

1. Пресс
2. Передний рычаг
3. Задняя втулка

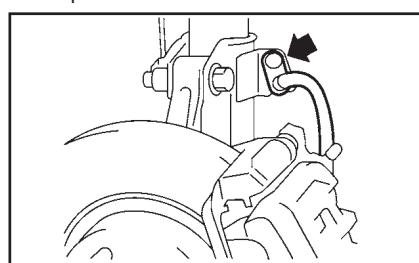
ПРОВЕРКА

1. Проверьте передний рычаг на износ, повреждение или сколы и отремонтируйте или замените его при обнаружении дефектов.
2. Проверьте втулку на трещины, чрезмерную механическую усталость или повреждение.

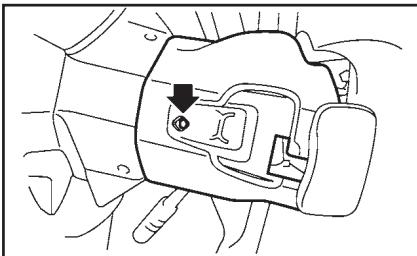
ПЕРЕДНЯЯ СТОЙКА

СНЯТИЕ

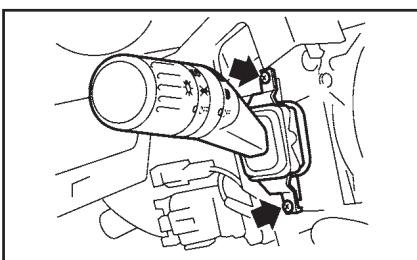
1. Поднимите автомобиль и снимите передние колеса.
2. Нанесите метки совмещения на болт регулировки развала и стойку.
3. Открутите со стойки болт, крепящий тормозной шланг.



4. Снимите зажим, крепящий жгут проводов датчика оборотов колеса системы ABS.



3. Отсоедините разъем от комбинированного переключателя.
4. Открутите винты крепления переключателя, а затем снимите комбинированный переключатель.

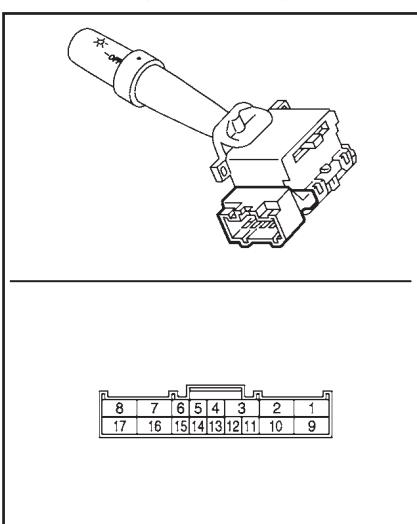


УСТАНОВКА

Устанавливайте в порядке, обратном порядку снятия.

ПРОВЕРКА

Измерьте сопротивление между контактами комбинированного переключателя.



ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ОСВЕЩЕНИЯ

Положение переключателя	№№ контактов	Номинальное сопротивление
ВЫКЛ.	—	Более 1 МОм
Заднее освещение	14 и 16	Менее 1 Ом
Переднее освещение	13, 14 и 16	Менее 1 Ом

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ СВЕТА ФАР И ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ СИГНАЛИЗАЦИИ ОБГОНА

Положение переключателя	№№ контактов	Номинальное сопротивление
Обгон	7, 8 и 16	Менее 1 Ом
Ближний свет	17 и 16	Менее 1 Ом
Дальний свет	7 и 16	Менее 1 Ом

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УКАЗАТЕЛЕЙ ПОВОРОТА

Положение переключателя	№№ контактов	Номинальное сопротивление
Левый поворот	1 и 2	Менее 1 Ом
Нейтральное	—	Более 1 МОм
Правый поворот	2 и 3	Менее 1 Ом

ПЕРЕДНИЕ ПРОТИВОТУМАННЫЕ ФАРЫ

Положение выключателя	№№ контактов	Номинальное сопротивление
ВЫКЛ.	—	Более 1 МОм
ВКЛ.	10 и 11	Менее 1 Ом

ЗАДНИЕ ПРОТИВОТУМАННЫЕ ФОНАРИ

Положение выключателя	№№ контактов	Номинальное сопротивление
ВЫКЛ.	—	Более 1 МОм
ВКЛ.	12 и 10	Менее 1 Ом

СИСТЕМА РЕГУЛЯТОРА НАКЛОНА СВЕТА ФАР

УСТРОЙСТВО КОРРЕКЦИИ НАКЛОНА СВЕТА ФАР

См. ниже гл. ЭЛЕКТРОСХЕМЫ.

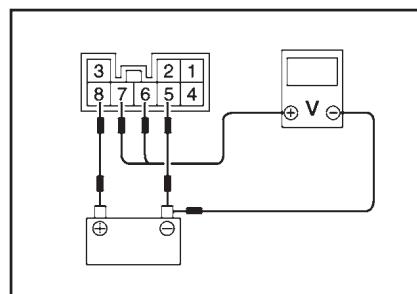
ПРОВЕРКА

ПРИВОД РЕГУЛЯТОРА НАКЛОНА СВЕТА ФАР

1. Включите передние фары.
2. Переведите переключатель в последовательности 0 → 1 → 2 → 3 → 4 → 5 и проверьте, снижается ли наклон света фар.

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ РЕГУЛЯТОРА НАКЛОНА СВЕТА ФАР

Подсоедините тестер к аккумулятору и разъему переключателя регулятора наклона света фар. Измерьте напряжение в каждом положении переключателя.

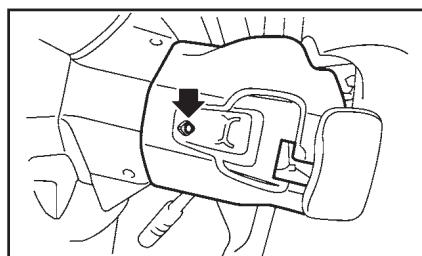


Положение переключателя	№№ контактов	Номинальное значение
0	6, 7 (+) и аккумулятор (-)	77 — 83% напряжения аккумулятора
1		65 — 71% напряжения аккумулятора
2		53 — 59% напряжения аккумулятора
3		41 — 47% напряжения аккумулятора
4		29 — 35% напряжения аккумулятора
5		17 — 23% напряжения аккумулятора

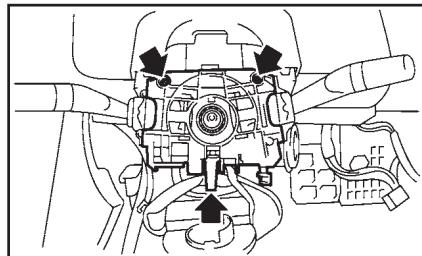
ОСНОВАНИЕ КОМБИНИРОВАННОГО ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ В СБОРЕ

СНЯТИЕ

1. Снимите модуль подушки безопасности водителя.
2. Снимите рулевое колесо. См. выше гл. РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ.
3. Открутите винты и снимите нижний кожух рулевой колонки.



4. Снимите комбинированный переключатель. См. выше раздел «Комбинированный переключатель (освещение)» и ниже «Комбинированный переключатель (стеклоочистители)».
5. Открутите четыре винта и снимите поворотный разъем рулевой колонки.
6. Открутите три винта.



7. Отсоедините разъем и снимите основание комбинированного переключателя в сборе.

УСТАНОВКА

1. Устанавливайте в порядке, обратном порядку снятия.
2. Перед установкой рулевого колеса обязательно проведите регулировку, совместив направление поворотного разъема и рулевой колонки.

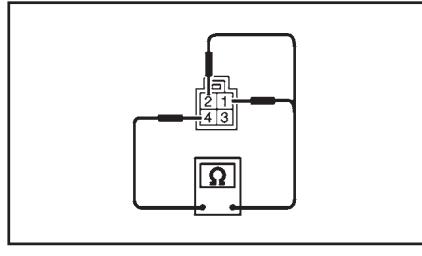
ПРОВЕРКА

ОСНОВАНИЕ КОМБИНИРОВАННОГО ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ В СБОРЕ

Проверьте основание комбинированного переключателя в сборе и поворотный разъем рулевой колонки на наличие трещин и деформации. При выявлении повреждений замените их новыми.

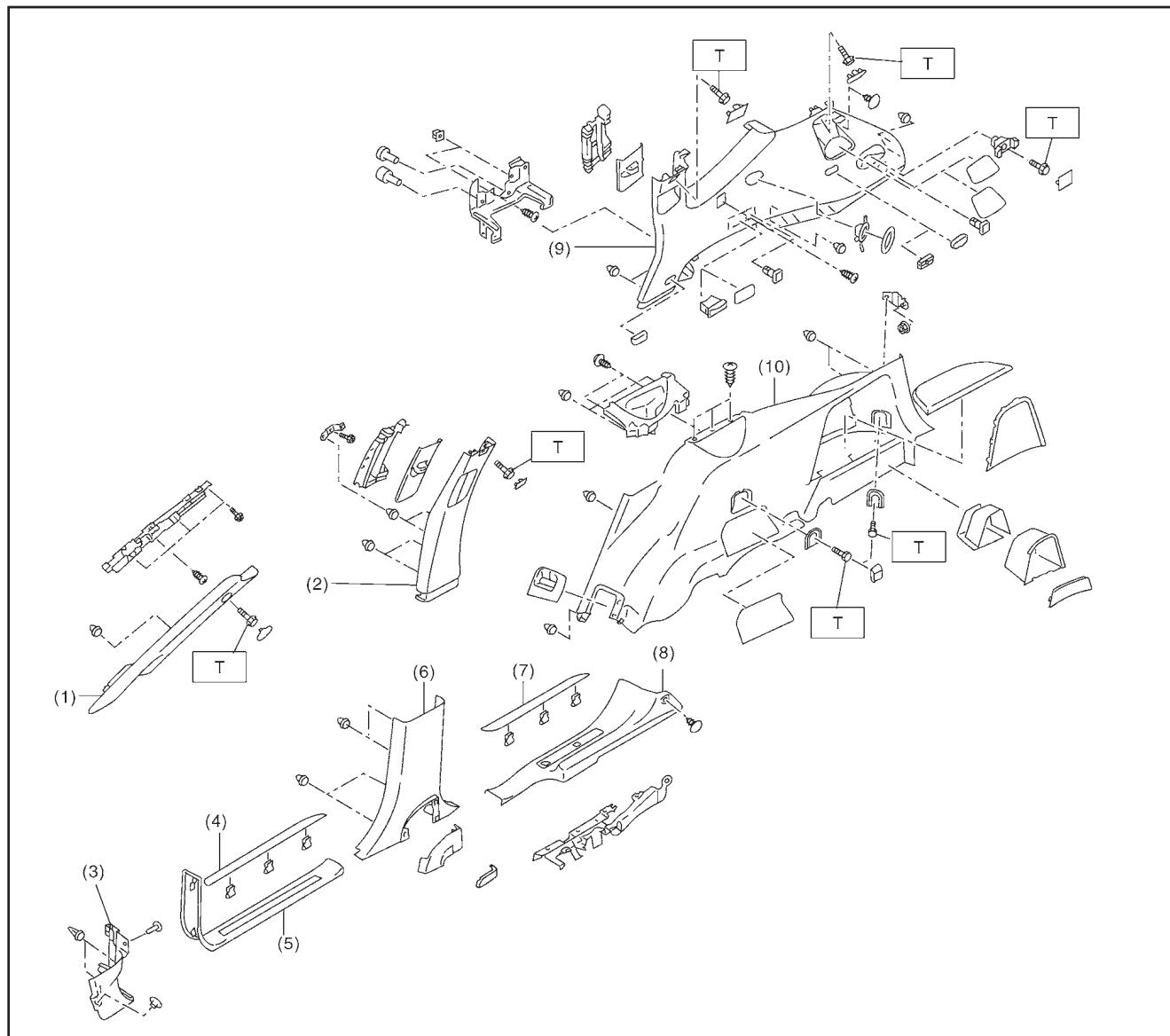
ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ СТОЯНОЧНЫХ ФОНАРЕЙ

Измерьте сопротивление между контактами выключателя стояночных фонарей.



Положение выключателя	№ контактов	Номинальное сопротивление
ВЫКЛ.	2 и 4	Менее 1 Ом
ON	1 и 4	Менее 1 Ом

БОКОВАЯ ВНУТРЕННЯЯ ОТДЕЛКА



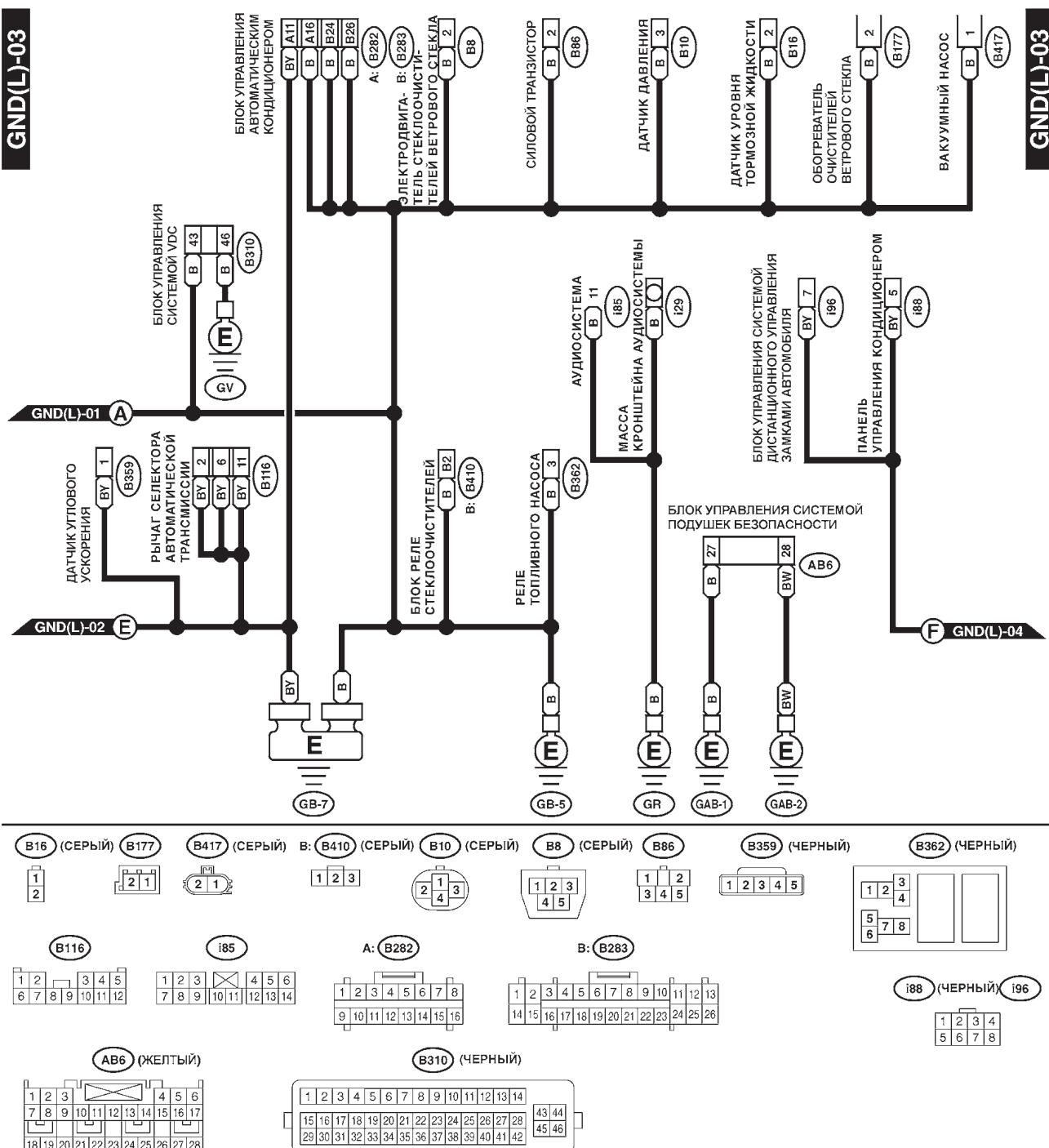
1. Верхняя внутренняя отделка передней стойки
2. Верхняя внутренняя отделка средней стойки
3. Нижняя внутренняя отделка передней стойки
4. Передняя накладка
5. Накладка передней двери
6. Нижняя внутренняя отделка центральной стойки
7. Задняя накладка
8. Накладка задней двери
9. Верхняя внутренняя отделка задней четверти
10. Нижняя внутренняя отделка задней четверти

: Нм (кгс·м) T: 7,5 (0,76)

КРЫШКА ТЕПЛОЗАЩИТНОГО ЭКРАНА



GND(L)-03



СОДЕРЖАНИЕ

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	9
Расположение компонентов	9
Наружная часть автомобиля.....	9
Салон автомобиля	9
Приборная панель	10
Багажный отсек	12
Сиденья, ремни безопасности и система пассивной безопасности с надувными подушками (SRS)	12
Передние сиденья	12
Обогреватели сидений	13
Задние сиденья (5-местные модели)/сиденья 2-го ряда (7-местные модели)	13
Сиденья 3-го ряда (7-местные модели)	15
Ремни безопасности	15
Преднатяжители ремней безопасности передних сидений	16
Детские кресла	16
Дополнительная система пассивной безопасности с надувными подушками (SRS)	17
Ключи и двери	21
Ключи	21
Иммобилайзер	21
Дверные замки	22
Кнопки запирания дверей с электроприводом	22
Система дистанционного управления дверными замками	23
Система охранной сигнализации	25
Блокираторы замков задних боковых дверей	27
Стеклоподъемники	27
Задняя дверь	28
Люк на крыше.....	28
Приборная панель и органы управления	29
Замок зажигания	29
Аварийная сигнализация	30
Измерительные приборы и указатели	30
Контрольные лампы и индикаторы	31
Часы	36
Указатель температуры окружающего воздуха	36
Многофункциональный дисплей (на моделях без навигационной системы).....	37
Переключатель света фар и указателей поворота	37
Переключатель указателей поворота	38
Регулятор яркости подсветки	38
Выключатель стояночных фонарей	38
Выключатель противотуманных фар	38
Очищители и омыватели	38
Обогреватель щеток очистителей ветрового стекла	40
Кнопка обогревателя заднего стекла	40
Зеркала	40
Регулировка наклона рулевого колеса.....	41
Клаксон.....	41
Климат-контроль.....	42
Вентиляционные решетки.....	42
Система климат-контроля с автоматическим управлением	43
Полезные советы по эксплуатации отопителя и кондиционера.....	44
Воздушный фильтр	45
Аудиосистема	46
Антенна	46
Установка дополнительного радиооборудования	46
Аудиосистема.....	46
Аудиосистема типа «A» (если имеется)	46
Аудиосистема типа «B» (если имеется)	50
Кнопки управления аудиосистемой на рулевом колесе.....	53
Гнездо аудиовхода для дополнительного оборудования	54
Оснащение салона	54
Плафоны освещения салона	54
Плафоны местного освещения	54
Солнцезащитные козырьки	54
Контейнеры для хранения.....	55
Подстаканники	55
Электророзетки для дополнительного оборудования	56
Крючки для одежды	57
Крючки для хозяйственных сумок	57
Напольный коврик	57
Шторка багажного отсека (если имеется).....	57
Крючки для веревок	58
Контейнер для хранения в полу.....	58
Камера заднего обзора (если имеется).....	58
Запуск двигателя и вождение автомобиля.....	60
Топливо	60
Подготовка к поездке	60
Запуск двигателя	60
Останов двигателя	61
Система дистанционного запуска двигателя (если имеется)	61
Автоматическая коробка передач	62
Гидроусилитель рулевого управления	65
Торможение	65
Антиблокировочная тормозная система (ABS)	66
Электронная система распределения тормозного усилия (EBD)	66
Система динамического управления автомобилем (VDC)	66
Система контроля давления в шинах (TPMS)	68
Парковка автомобиля	68
Круиз-контроль.....	69
Действия в критических ситуациях	70
Если Вы останавливаете автомобиль в критической ситуации	70
Запасное колесо	70
Временное запасное колесо	71
Если спустила шина	72
Запуск двигателя от дополнительного аккумулятора	73
Если двигатель перегревается	74
Буксировка	74
Задняя дверь – если невозможно отпереть заднюю дверь	75
Инструмент для мелкого ремонта	76
Самостоятельное техническое обслуживание	76
Компоненты для проверки в моторном отсеке	76
Моторное масло	76
Система охлаждения	77
Фильтрующий элемент воздухоочистителя	78
Свечи зажигания	79
Приводной ремень	79
Жидкость для автоматической коробки передач	79
Трансмиссионное масло для переднего дифференциала	79
Трансмиссионное масло для заднего дифференциала	79
Жидкость гидроусилителя рулевого управления	80
Тормозная жидкость	80
Вакуумный усилитель тормоза	80
Педаль тормоза	80
Замена тормозных колодок и фрикционных накладок	81
Длина хода педали стояночного тормоза	81
Шины и диски	81
Литые диски	84
Штампованные диски (если имеются)	84
Моющая жидкость для омывателей ветрового стекла	84
Замена щеток стеклоочистителей	85
Резиновая вставка щетки очистителя ветрового стекла	85
Аккумулятор	86
Плавкие предохранители	86
Главные предохранители	87
Установка дополнительного электрооборудования	87
Замена лампочек	87
Спецификации	90
Габаритные размеры	90
Двигатель	90
Электрическая система	90
Шины	90
Заправочные емкости	90
Углы установки колес	90
Предохранители и цепи	91
Идентификация автомобиля	92
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	93
Технические характеристики	93
Размеры	93
Двигатель	93
Электрооборудование	93
Трансмиссия	93
Рулевое управление	93
Подвеска	93
Тормоза	94
Шины	94
Заправочные емкости	94
Масса	94
Идентификация	95
Места расположения идентификационных номеров и табличек	96
Табличка с номером модели	96
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	98
Рекомендуемые материалы	98
Общие положения	98

Топливо	98	Звездочка коленчатого вала.....	133
Смазочные материалы	98	Снятие	133
Рабочие жидкости.....	99	Установка.....	133
Охлаждающая жидкость	99	Проверка	133
Хладагент	99	Задняя крышка цепи	133
Консистентные смазки	99	Снятие	133
Клей	100	Установка	133
Герметики	100	Распределительные валы	134
Техническое обслуживание	100	Снятие	134
Графики.....	100	Установка	134
Моторное масло	103	Проверка	135
Фильтр моторного масла	104	Головка блока цилиндров	136
Свечи зажигания	104	Снятие	136
Клиновидный ремень	104	Установка	136
Топливопроводы	105	Разборка.....	136
Фильтрующий элемент воздухоочистителя	105	Сборка.....	136
Система охлаждения	105	Проверка	137
Охлаждающая жидкость двигателя	105	Блок цилиндров	138
Жидкость автоматической трансмиссии (ATF).....	106	Снятие	138
Трансмиссионное масло переднего и заднего дифференциала.....	107	Установка	139
Тормозные трубы и шланги	107	Разборка.....	142
Тормозная жидкость	108	Сборка.....	142
Тормозные колодки и диски дисковых тормозов.....	109	Проверка	142
Стояночный тормоз	109	Электромагнитный клапан управления потоком масла	145
Подвеска	110	Снятие	145
Подшипники колес	111	Установка	145
Пыльники и шарниры полусосей.....	111	Электромагнитный клапан переключения потоков масла	145
Перестановка шин	111	Снятие	145
Шины типа «Т»	111	Установка	145
Чехол запасного колеса	111	Впускные и выпускные клапаны	146
Система рулевого управления (с усилителем)	112	Поршни	146
Фильтр кондиционера воздуха	113	Шатуны	146
МЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ДВИГАТЕЛЯ	114	Коленчатый вал	146
Общие сведения	114	Общие принципы поиска и устранения неисправностей двигателя	146
Технические данные.....	114	Проверка	146
Компоненты	116	Шумы в двигателе	151
Компрессия	122	Проверка	151
Проверка	122	ТОПЛИВНАЯ СИСТЕМА.....	152
Холостые обороты	122	Характеристики.....	152
Проверка	122	Компоненты.....	152
Угол опережения зажигания	122	Впускной коллектор	152
Проверка	122	Топливные форсунки	153
Вакум во впускном коллекторе	123	Система подачи воздуха	153
Проверка	123	Датчики положения коленчатого вала, распределительных валов	
Давление моторного масла	123	и детонации	154
Проверка	123	Топливный бак	155
Давление топлива	123	Топливная линия	156
Проверка	123	ВПУСКНАЯ СИСТЕМА, АКСЕЛЕРАТОР, СИСТЕМА ВЫПУСКА	157
Клапанные зазоры	124	Впускная система (забор воздуха)	157
Проверка	124	Общие сведения	157
Регулировка	124	Фильтрующий элемент воздухоочистителя	158
Двигатель в сборе	126	Корпус воздухоочистителя	158
Снятие	126	Воздухозаборная камера	158
Установка	127	Воздухозаборный короб	159
Проверка	129	Резонаторная камера	159
Опоры двигателя	129	Система управления скоростью	159
Снятие	129	Педаль акселератора	159
Установка	129	Система выпуска.....	160
Проверка	129	Компоненты	160
Подготовка к капитальному ремонту	129	Передняя выхлопная труба	161
Снятие	129	Задняя выхлопная труба	162
Клиновидный ремень	129	Глушитель	162
Снятие	129	Устройства снижения токсичности выхлопа	163
Установка	129	Передний каталитический нейтрализатор	163
Проверка	129	Задний каталитический нейтрализатор	163
Шкив коленчатого вала	129	Адсорбер	163
Снятие	129	Электромагнитный клапан управления продувкой адсорбера	163
Установка	129	Клапан системы вентиляции картера	164
Проверка	130	СИСТЕМА СМАЗКИ И СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ.....	165
Передняя крышка цепи	130	Система смазки	165
Снятие	130	Общие сведения	165
Установка	130	Система контрольной лампы давления масла	167
Проверка	130	Моторное масло	168
Компоненты цепи ГРМ	130	Масляный насос	168
Снятие	130	Корпус масляного насоса	169
Установка	131	Предохранительный клапан масляного насоса	169
Звездочки распределительных валов	133	Поддон картера и сетчатый масляный фильтр	170
Снятие	133	Датчик давления масла	170
Установка	133	Масляный фильтр	170
Проверка	133		

Масляный радиатор	171	Расположение электрических компонентов	257
Общие принципы поиска и устранения неисправностей в системе смазки двигателя	172	Входные/выходные сигналы блока управления трансмиссии (TCM)	259
Система охлаждения	172	Показания контрольной лампы SPORT	263
Водяной насос.....	174	Список кодов неисправностей (DTC)	263
Радиатор и вентиляторы радиатора.....	174	Общая таблица диагностики	265
Система вентиляторов радиатора	175	ПОДВЕСКА.....	270
Охлаждающая жидкость двигателя	178	Передняя подвеска	270
Водяной насос	179	Углы установки колес	271
Термостат	179	Опорные пластины передней поперечной балки.....	273
Радиатор	180	Передний стабилизатор	274
Крышка радиатора	182	Передний шаровой шарнир	274
Основной вентилятор радиатора и двигатель вентилятора	182	Передние рычаги	274
Вспомогательный вентилятор радиатора и двигатель вентилятора.....	184	Передняя стойка	275
Расширительный бачок	184	Передняя поперечная балка.....	277
Общие принципы поиска и устранения неисправностей системы охлаждения двигателя.....	185	Общая таблица диагностики	278
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ДВИГАТЕЛЯ.....	186	Задняя подвеска	278
Система зажигания	186	Углы установки колес	280
Система запуска двигателя и система зарядки аккумулятора.....	188	Задний стабилизатор	280
ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ ДВИГАТЕЛЯ	198	Задний продольный рычаг	280
Расположение электрических компонентов	198	Верхний рычаг	281
Датчики.....	198	Задний амортизатор	281
Блок управления	200	Передняя поперечная тяга	281
Электромагнитные клапаны, исполнительные механизмы, детали системы снижения токсичности выхлопных газов и системы зажигания	201	Задняя поперечная тяга	282
Входные/выходные сигналы блока управления двигателем (ECM)	203	Задний подрамник	282
Данные о состоянии двигателя	211	Общая таблица диагностики	283
Диагностический разъем	212	ДИФФЕРЕНЦИАЛЫ И ПРИВОДНЫЕ ВАЛЫ	284
Универсальный сканер	212	Дифференциалы	284
Список кодов неисправностей (DTC)	212	Трансмиссионное масло дифференциала	285
ТРАНСМИССИЯ	215	Передний дифференциал в сборе	286
Системы управления	215	Задний дифференциал (тип VA)	286
Рычаг селектора АКП.....	215	Передний сальник заднего дифференциала.....	293
Система управления блокировкой переключения передач АКП	216	Боковой сальник заднего дифференциала	294
Рычаг селектора	218	Передняя балка заднего дифференциала.....	294
Трос селектора	220	Общая таблица диагностики	295
Электромагнитный клапан блокировки АКП и выключатель диапазона «Р».....	222	Система приводных валов	296
Автоматическая трансмиссия	222	Карданный вал	299
Общие сведения	222	Передняя полуось	300
Компоненты	224	Задняя полуось	301
Жидкость для АКП (ATF).....	232	Подшипник передней ступицы	302
Трансмиссионное масло дифференциала	233	Подшипник задней ступицы	303
Дорожные испытания	233	Передние приводные валы	304
Испытание на неподвижном автомобиле	233	Задние приводные валы	306
Тест временной задержки	234	Общая таблица диагностики	308
Тест давления в линии	234	ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА	309
Измерение давления муфты раздаточной коробки.....	235	Тормоза	309
автоматическая трансмиссия в сборе	235	Общие сведения	309
Система крепления трансмиссии	238	Колодки переднего тормоза	313
Сальник корпуса удлинителя.....	239	Передний тормозной диск	314
Сальник бокового держателя дифференциала	239	Передний дисковый тормоз в сборе	314
Переключатель селектора АКП	239	Задняя тормозная колодка	316
Передний датчик скорости автомобиля.....	240	Задний тормозной диск	316
Задний датчик скорости автомобиля	240	Задний дисковый тормоз в сборе	317
Датчик 1 скорости вращения турбины	241	Главный цилиндр	318
Корпус управляющих клапанов	242	Усилитель тормозной системы	319
Фильтр ATF	242	Тормозная жидкость	320
Блок управления трансмиссией (TCM)	243	Прокачка воздуха	321
Трубка и шланг масляного радиатора ATF	243	Тормозные шланги	321
Шланг сапуна	244	Тормозные трубы	322
Трубка для заправки масла	244	Педаль тормоза	322
Гидротрансформатор в сборе	245	Выключатель фонарей стоп-сигнала	323
Корпус удлинителя	245	Вакуумный насос	323
Муфта раздаточной коробки	245	Вакуумный датчик	324
Задний ведущий вал	246	Общая таблица диагностики	324
Ведомая шестерня редуктора	246	Вакуумная система управления тормозами (BVC) (диагностика)	325
Чашка межосевого дифференциала	247	Расположение электрических компонентов	325
Парковочная защелка	247	Входные/выходные сигналы блока управления двигателем (ECM)	326
Корпус гидротрансформатора.....	248	Список кодов неисправностей (DTC)	327
Крышка масляного насоса	248	Стояночный тормоз	327
вал ведущей шестерни в сборе	249	Общие сведения	327
Передний дифференциал в сборе	250	Педаль стояночного тормоза	328
Основной корпус автоматической трансмиссии	251	Тросы стояночного тормоза	328
Устройство управления трансмиссией	255	Стояночный тормоз в сборе (задний дисковый тормоз)	329
Диагностика неисправностей	256	Общая таблица диагностики	330
Общие сведения	256	СИСТЕМА КУРСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ (VDC)	331
		Описание системы	331
		Блок управления системой VDC и блок гидравлического управления (VDCCM&H/U)	333
		G-датчик углового и поперечного ускорения	335

Датчик угла поворота рулевого колеса	335
Датчик оборотов переднего колеса системы ABS	336
Датчик оборотов заднего колеса системы ABS	337
Передний магнитный преобразователь	337
Задний магнитный преобразователь	337
Выключатель антипробуксовочной системы (TCS OFF)	337
Диагностика системы	338
Расположение электрических компонентов	338
Входные/выходные сигналы блока управления	339
Список кодов неисправностей (DTC)	341
РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ	343
Устройство	343
Рулевое колесо	346
Универсальный шарнир	347
Рулевая колонка с регулируемым наклоном	348
Механизм рулевого управления	348
Трубки в сборе	357
Масляный насос	360
Расширительный бачок	362
Жидкость усилителя рулевого управления	363
Диагностика	363
ОТОПИТЕЛЬ И КОНДИЦИОНЕР	368
Устройство	368
Блок электродвигателя вентилятора кондиционера в сборе	372
Электродвигатель вентилятора кондиционера	372
Силовой транзистор (модели с автоматическим кондиционером)	372
Резистор вентилятора кондиционера (двуухонная модель кондиционера)	372
Сердечник отопителя	372
Панель управления	373
Блок управления (модели с автоматическим кондиционером)	373
Компрессор	373
Конденсатор	373
Блок отопителя и охладителя	374
Испаритель	374
Шланги и трубы	375
Реле и предохранители	376
Датчик давления (на три положения)	376
Приводы заслонок	377
Датчик температуры наружного воздуха (модели с автоматическим кондиционером)	377
Датчик солнечного света (модели с автоматическим кондиционером)	378
Датчик температуры воздуха в салоне (модели с автоматическим кондиционером)	378
Вентиляционные решетки	378
Короб отопителя	378
Воздуховоды вентиляции отопителя	378
Фильтр кондиционера	379
Общая таблица диагностики	379
Диагностика	380
Расположение электрических компонентов	380
Входные/выходные сигналы блока управления автоматическим кондиционером	381
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА БЕЗОПАСНОСТИ (SRS)	383
Общие сведения	383
Модуль подушки безопасности водителя	383
Модуль подушки безопасности переднего пассажира	383
Модуль боковой подушки безопасности	383
Блок управления системой подушек безопасности	383
Дополнительный датчик лобового удара	383
Датчик боковой подушки безопасности	383
Датчик подушки-шторки безопасности	383
Поворотный разъем рулевой колонки	383
Электропроводка модулей подушек безопасности	383
Модуль подушки-шторки безопасности	383
Меры предосторожности	384
КУЗОВ	385
Система освещения	385
Система фар и габаритных огней	385
Система передних противотуманных фар	385
Система задних противотуманных фонарей	386
Система указателей поворота и аварийной сигнализации	386
Система фонарей заднего хода	386
Система стоп-сигналов	386
Система освещения салона	386
Комбинированный переключатель (освещение)	386
Система регулятора наклона света фар	387
Основание комбинированного переключателя в сборе	387
Фара в сборе	388
Лампа фары	388
Лампа переднего указателя поворота	388
Лампа стояночного/габаритного фонаря	389
Передняя противотуманная фара в сборе	389
Лампа передней противотуманной фары	389
Задний противотуманный фонарь	389
Боковой повторитель/указателя поворота	390
Задний комбинированный фонарь в сборе	390
Лампа заднего габаритного фонаря/стоп-сигнала	390
Лампа заднего указателя поворота	390
Задний габаритный фонарь в сборе	390
Лампа фонаря заднего хода	390
Фонари освещения номерного знака в сборе	391
Фонари освещения номерного знака	391
Верхний фонарь стоп-сигнала	391
Плафоны местного освещения	391
Плафон освещения салона	391
Фонарь освещения багажного отсека	392
Плафон двери багажного отсека	392
Фонарь подсветки ящика для перчаток	392
Фонарь подсветки порога	393
Подсветка замка зажигания	393
Системы стеклоомывателей и стеклоочистителей	393
Комбинированный переключатель (стеклоочиститель)	395
Щетки стеклоочистителей	396
Бачок и электродвигатель стеклоомывателя	397
Блок реле стеклоочистителей	397
Рычаги стеклоочистителя ветрового стекла	397
Электродвигатель и тяга стеклоочистителя ветрового стекла	398
Форсунки стеклоомывателя ветрового стекла	398
Рычаг стеклоочистителя заднего стекла	398
Электродвигатель стеклоочистителя заднего стекла	398
Стеклоомыватель заднего стекла	399
Развлекательный центр	399
Система мультимедийного дисплея (MFD)	399
Панель управления	400
Аудиосистема	400
Передние динамики	400
Высокочастотные динамики	400
Задние динамики	401
Низкочастотные динамики	401
Антenna	401
Антенный усилитель	401
Шумоподавитель	401
Дисплей системы навигации	401
Блок системы навигации	402
Выключатель системы навигации	402
Антенна GPS	402
Камера заднего вида	402
Блок управления камерой заднего вида	402
Мультимедийный дисплей (MFD)	402
Многофункциональный переключатель	402
Развлекательный центр для пассажиров задних сидений	402
Входной разъем для подключения дополнительных аудиоустройств	403
Передняя розетка питания дополнительного электрического оборудования	403
Задняя розетка электропитания дополнительного электрического оборудования	403
Кнопки на рулевом колесе для управления аудиосистемой	403
Система звукового сигнала	404
Система звукового сигнала	404
Звуковой сигнал	404
Выключатель звукового сигнала	404
Стекла/окна/зеркала	405
Система электростеклоподъемников	408
Кнопки управления стеклоподъемниками	408
Стекло передней двери	409
Узел механизма стеклоподъемника и электродвигателя передней двери	409
Система дистанционного управления зеркалами	409
Колпак зеркала	409
Узел наружного зеркала	409
Наружное зеркало	410
Переключатель дистанционного управления наружными зеркалами	410
Стекло задней двери	410
Механизм стеклоподъемника и электродвигателя задней двери	411
Ветровое стекло	411
Переднее малое боковое стекло	413
Стекло двери багажного отсека	413
Система обогревателя заднего стекла	414
Обогреватель заднего стекла	414

Заднее малое боковое стекло	415
Стекло люка крыши	415
Зеркало заднего вида	415
Система обогревателя щеток стеклоочистителей ветрового стекла	416
Выключатель обогревателя щеток стеклоочистителей ветрового стекла	416
Приборы/информационная система водителя	417
Комбинация приборов	417
Спидометр	417
Тахометр	417
Указатель уровня топлива	417
Указатель температуры охлаждающей жидкости двигателя	417
Панель предупредительных сообщений	417
Сиденья	418
Передние сиденья	420
Сиденья второго ряда	422
Сиденья третьего ряда	424
Система подогрева сидений	425
Система сиденья с электроприводом	425
Противоугонная система и замки	426
Внутренняя ручка передней двери	429
Наружная ручка передней двери	429
Замок и привод замка передней двери	429
Привод замка передней двери	430
Внутренняя ручка задней двери	430
Наружная ручка задней двери	430
Замок и привод замка задней двери	430
Привод замка задней двери	431
Переключатель отпирания двери багажного отсека	431
Замок двери багажного отсека	431
Замок капота	432
Механизмы дистанционного открывания	432
Замок зажигания	432
Цилиндры замков	433
Блок управления системы дистанционного управления замками автомобиля	433
Центральный блок управления	433
Пульт дистанционного управления	433
Блок управления иммобилайзера	434
Антенна иммобилайзера	434
Люк/Г-Тор/откидной верх (лок)	435
Стеклянная крышка	435
Люк	436
Электродвигатель люка	436
Переключатель люка	436
Солнцезащитная шторка	437
Наружная/внутренняя отделка	437
Нижний кожух	446
Защита топливного бака	446
Брызговик	446
Решетка радиатора	446
Передний бампер	446
Задний бампер	447
Крышка капота	447
Спойлер крыши	448
Боковые декоративные накладки	448
Молдинг крыши	448
Внутренняя отделка дверей	449
Нижняя крышка панели приборов	449
Ящик для перчаток	449
Ящик консоли	450
Центральная консоль	450
Панель приборов в сборе	450
Внутренняя боковая отделка	451
Внутренняя отделка задней четверти	452
Напольный коврик	453
Солнцезащитный козырек	453
Поручень	453
Внутренняя отделка крыши	453
Внутренняя отделка двери багажного отсека	454
Декоративная накладка двери багажного отсека	454
Теплозащитный экран	454
Наружные панели кузова	455
Капот	461
Переднее крыло	462
Передняя дверь	462
Защитная пленка передней двери	462
Задняя дверь	463
Защитная пленка задней двери	463
Дверь багажного отсека	464
СИСТЕМА КРУИЗ-КОНТРОЛЯ	466
Общие сведения	466
Переключатель команд системы круиз-контроля	466
Выключатели педали тормоза и фонарей стоп-сигнала	467
Диагностика	467
Расположение электрических компонентов	467
Входные/выходные сигналы блока управления двигателем (ECM)	468
Список кодов неисправностей (DTC)	468
ИММОБИЛАЙЗЕР	470
ЛОКАЛЬНАЯ СЕТЬ (LAN)	471
Расположение электрических компонентов	471
Входные/выходные сигналы блока управления	472
Таблица кодов кодов неисправностей	475
ЭЛЕКТРОСХЕМЫ	476
Условные обозначения	476
Как читать электрические схемы	476
Символы на электрических схемах	478
Символ разъема электрической схемы	479
Сокращения, используемые в электрических схемах	480
Электросхемы	480
Цепь электропитания	480
Цепь «массы»	486
Электрическая система двигателя	496
Система управления вакуумным насосом	512
Система управления автоматической трансмиссией	513
Система управления блокировкой переключения автоматической трансмиссии	521
Система курсовой устойчивости	522
Система кондиционера воздуха	526
Система подушек безопасности	531
Система иммобилайзера	536
Система круиз-контроля	537
Система передачи данных по шине CAN	540
Система вентиляторов радиатора	542
Система зарядки	543
Система стартера	544
Система электропривода регулировки сидений	545
Система предупреждения ремней безопасности	548
Система подогрева сидений	549
Система фар	550
Система регулятора наклона фар	552
Система передних противотуманных фар	553
Система задних противотуманных фонарей	554
Система фонарей заднего хода	555
Система фонарей стоп-сигнала	556
Система габаритных фонарей и подсветки	557
Система указателей поворота и аварийной световой сигнализации	562
Система освещения салона	564
Система стеклоочистителей и омывателя ветрового стекла	570
Система стеклоочистителя и омывателя заднего стекла	571
Система обогревателя стеклоочистителей ветрового стекла	572
Система контрольной лампы уровня жидкости омывателя	573
Аудиосистема	574
Система навигации	577
Система камеры заднего вида	581
Система многофункционального дисплея (MFD)	582
Задняя развлекательная система	584
Система передних розеток электропитания дополнительного оборудования	586
Система задних розеток электропитания дополнительного оборудования	587
Система звукового сигнала	588
Система стеклоподъемников	589
Система обогревателя заднего стекла	593
Система дистанционного управления зеркалами	594
Система комбинации приборов	596
Система спидометра	600
Система указателя уровня топлива	601
Система контроля температуры охлаждающей жидкости	602
Система контрольной лампы низкого давления масла	603
Система контрольной лампы стояночного тормоза и уровня тормозной жидкости	604
Система управления люком	605
Система дистанционного управления замками дверей	606
Охранная система	610
Система управления сигнализацией	613
Система контрольной лампы температуры масла заднего дифференциала	616