

RENAULT

3 Шасси

30A ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

31A ПЕРЕДНИЕ НЕСУЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ

33A ЗАДНИЕ НЕСУЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ

35A КОЛЕСА И ШИНЫ

35B СИСТЕМА КОНТРОЛЯ ДАВЛЕНИЯ В ШИНАХ

36A РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ В СБОРЕ

37A МЕХАНИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ

37B АВТОМАТИЧЕСКИЙ СТОЯНОЧНЫЙ ТОРМОЗ

38C ЭБУ АБС

X45

НОЯБРЬ 2009

Русское издание

"Методы ремонта, рекомендуемые изготовителем в настоящем документе, соответствуют техническим условиям, действительным на момент составления руководства.

В случае внесения конструктивных изменений в изготовление деталей, узлов, агрегатов автомобиля данной модели, методы ремонта могут быть также соответственно изменены".

Все авторские права принадлежат Renault.

Воспроизведение или перевод, в том числе частичные, настоящего документа, равно как и использование системы нумерации запасных частей, запрещены без предварительного письменного разрешения Renault.

KOLEOS - Глава 3

Содержание

Страницы

30A	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ		31A	ПЕРЕДНИЕ НЕСУЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ	
	Тормозная система: Функциональная схема	30A-1		Передние тормозные колодки: Снятие и установка	31A-1
	Тормозная система: Меры предосторожности при ремонте	30A-2		Передний тормозной шланг: Снятие и установка	31A-3
	Тормозная система: Удаление воздуха	30A-4		Скоба переднего тормоза: Снятие и установка	31A-5
	Тормозная жидкость: Технические характеристики	30A-6		Скоба переднего тормоза: Ремонт	31A-7
	Тормоз: Технические характеристики	30A-7		Крепление направляющей колодок переднего тормозного механизма: Снятие и установка	31A-9
	Высота контрольных точек нижней части кузова: Регулировочные значения	30A-8		Защитный кожух тормозного диска переднего тормозного механизма: Снятие и установка	31A-11
	Передний мост: Регулировочные значения	30A-9		Передний тормозной диск: Снятие и установка	31A-13
	Система переднего моста: Регулировка	30A-11		Передний тормозной диск: Описание	31A-15
	Задний мост: Регулировочные значения	30A-12		Тормозной трубопровод между гидроблоком и главным цилиндром: Снятие и установка	31A-16
	Система заднего моста: Регулировка	30A-13		Тормозной трубопровод между гидроблоком и штуцером под днищем кузова: Снятие и установка	31A-23

Содержание

31А ПЕРЕДНИЕ НЕСУЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ

Тормозной трубопровод между гидроблоком и левой передней тормозной скобой: Снятие и установка	31А-28
Тормозной трубопровод между гидроблоком и правой передней тормозной скобой: Снятие и установка	31А-33
Поворотный кулак: Снятие и установка	31А-41
Поворотный кулак в сборе с валом привода колеса: Снятие и установка	31А-44
Подшипник ступицы переднего колеса: Снятие и установка	31А-49
Задняя амортизаторная стойка в сборе с пружиной - Снятие и установка	31А-51
Нижний рычаг передней подвески: Снятие и установка	31А-56
Нижняя шаровая опора рычага передней подвески: Проверка	31А-59
Подрамник передней подвески: Снятие и установка	31А-61
Стабилизатор поперечной устойчивости передней подвески: Снятие и установка	31А-72

33А ЗАДНИЕ НЕСУЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ

Скоба заднего тормозного механизма: Снятие и установка	33А-5
Крепление направляющей колодок заднего тормозного механизма: Снятие и установка	33А-7
Защитный кожух тормозного диска заднего тормозного механизма: Снятие и установка	33А-9
Задний тормозной диск: Снятие и установка	33А-16
Задний тормозной диск: Описание	33А-18
Задняя тормозная накладка: Снятие и установка	33А-19
Жесткий тормозной трубопровод: Снятие и установка	33А-22
Амортизатор: Снятие и установка	33А-24
Пружина задней подвески: Снятие и установка	33А-26
Ступица заднего колеса: Снятие и установка	33А-30
Ось ступицы заднего колеса: Снятие и установка	33А-34
Стойка заднего стабилизатора поперечной устойчивости: Снятие и установка	33А-47
Стабилизатор поперечной устойчивости задней подвески: Снятие и установка	33А-48
Нижний продольный рычаг: Снятие и установка	33А-50

33А ЗАДНИЕ НЕСУЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ

Задние тормозные колодки: Снятие и установка	33А-1
Задний тормозной шланг: Снятие и установка	33А-3

Содержание

33А ЗАДНИЕ НЕСУЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ

Верхний рычаг: Снятие и установка	33А-53
Подрамник задней подвески: Снятие и установка	33А-56

35А КОЛЕСА И ШИНЫ

Колесо: Снятие и установка	35А-1
Колесо: Балансировка	35А-3
Шины: Идентификация	35А-6
Шины: Снятие и установка	35А-7
Давление в шинах: Идентификация	35А-9
Колесный диск: Идентификация	35А-10

35В СИСТЕМА КОНТРОЛЯ ДАВЛЕНИЯ В ШИНАХ

Система контроля давления в шинах: Перечень и расположение элементов	35В-1
Система контроля давления в шинах: Меры предосторожности при ремонте	35В-3
ЭБУ системы контроля давления в шинах: Снятие и установка	35В-4
Датчик давления: Снятие и установка	
Приемник системы контроля давления в шинах: Снятие и установка	35В-5

36А РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ В СБОРЕ

Рулевое управление: Перечень и расположение элементов	36А-1
Рулевой механизм: Снятие и установка	36А-2
Рулевая тяга: Снятие и установка	36А-13
Тяга с внутренним шаровым шарниром: Снятие и установка	36А-15
Рулевая колонка: Снятие и установка	36А-17
Чехол рулевого механизма: Снятие и установка	36А-27
Уплотнитель щитка передка: Снятие и установка	36А-29
Промежуточный вал: Снятие и установка	36А-35
Рулевое колесо: Снятие и установка	36А-41

37А МЕХАНИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ

Главный цилиндр: Снятие и установка	37А-1
Вакуумный усилитель тормозов: Снятие и установка	37А-7
Вакуумный насос: Снятие и установка	37А-22
Педаля тормоза в сборе с педалью акселератора: Снятие и установка	37А-25
Педаля акселератора: Снятие и установка	37А-30
Педаля тормоза: Снятие и установка	37А-35
Выключатель стоп-сигнала: Снятие и установка	37А-39

Содержание

37А**МЕХАНИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА
УПРАВЛЕНИЯ**

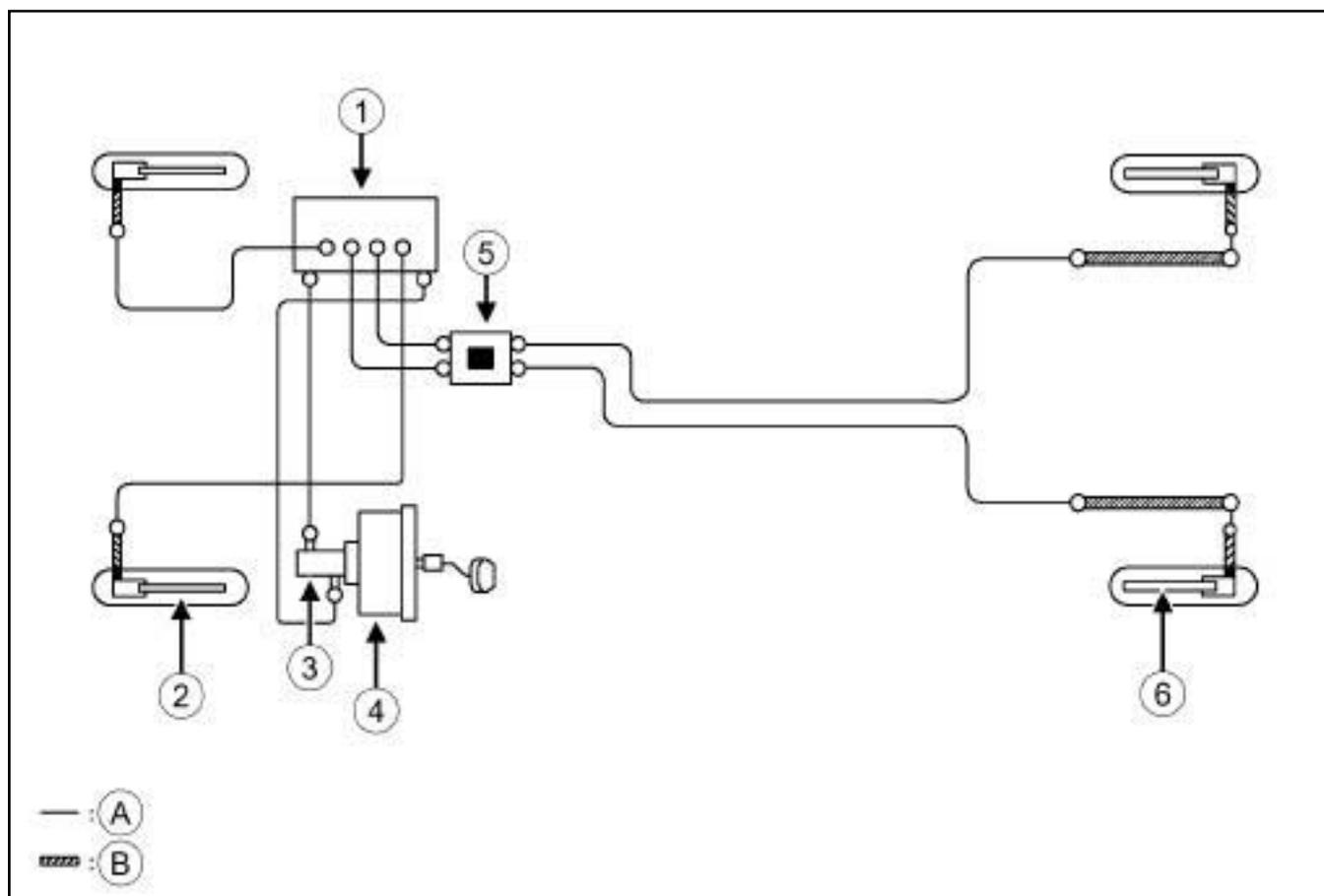
Рычаг привода стояночного тормоза: Снятие и установка	37А-42
Рычаг привода стояночного тормоза: Регулировка	37А-43
Привод сцепления: Перечень и расположение элементов	37А-45
Педадь сцепления: Снятие и установка	37А-47
Датчик положения педали сцепления: Снятие и установка	37А-52
Гидропривод сцепления: Удаление воздуха	37А-54
Главный цилиндр привода сцепления: Снятие и установка	37А-62
Датчик хода педали сцепления: Снятие и установка	37А-68
Гидропривод сцепления: Снятие и установка	37А-73
Трос выбора передач МКП: Снятие и установка	37А-77
Корпус рычага переключения передач: Снятие и установка	37А-84
Трос переключения передач АКП: Снятие и установка	37А-88
Трос переключения передач: Регулировка	37А-94
Тросы привода стояночного тормоза: Снятие и установка	37А-95

37В**АВТОМАТИЧЕСКИЙ СТОЯНОЧНЫЙ
ТОРМОЗ**

Автоматический стояночный тормоз: Перечень и расположение элементов	37В-1
Ручка аварийного привода: Снятие и установка	37В-3
Блок управления: Снятие и установка	37В-4
Рычаг: Снятие и установка	37В-9

38С**ЭБУ АБС**

АБС: Перечень и расположение элементов	38С-1
Гидроблок тормозной системы: Снятие и установка	38С-4
Датчик скорости вращения переднего колеса: Снятие и установка	38С-8
Датчик скорости вращения заднего колеса: Снятие и установка	38С-10
Датчик углового и поперечного ускорения: Снятие и установка	38С-12
Датчик угла поворота рулевого колеса: Снятие и установка	38С-15
ЭБУ тормозной системы: Снятие и установка	38С-18



130805

- (1) Гидроблок АБС
- (2) Передний тормозной диск
- (3) Главный тормозной цилиндр
- (4) Вакуумный усилитель тормозов
- (5) Соединение под днищем кузова
- (6) Задний тормозной диск
- (A) Жесткие тормозные трубопроводы
- (B) Тормозные шланги

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Это общая принципиальная схема; ни в коем случае нельзя полагаться на нее для определения назначения и подсоединения трубопроводов. При замене оставших элементов тормозной системы автомобиля всегда помечайте трубопроводы перед их снятием.

I - МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

1 - Указания по соблюдению чистоты перед выполнением любых работ

При выполнении операции, требующей использования подъемника, соблюдайте указания по мерам безопасности (с м. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).

в контуре регулирования давления тормозов не должно быть гидравлических и электрических неисправностей.

При неправильном обращении с тормозной жидкостью она может привести к серьезным травмам и повреждениям. Следуйте указаниям изготовителя для тормозной жидкости.

Для предотвращения попадания пыли в бачок главного тормозного цилиндра и тормозную систему необходимо снимать заглушку непосредственно перед заправкой и закрывать сразу же после нее,

2 - Указания по соблюдению чистоты в ходе выполнения работ

При работе с тормозной системой не нажимайте педаль тормоза.

При обнаружении повреждения какой-либо детали в ходе работ с тормозной системой неисправность следует обязательно устранить до начала эксплуатации автомобиля.

Тормозная жидкость обладает очень сильным корродирующим свойством. Тщательно удаляйте тормозную жидкость с поверхностей частей автомобиля.

используйте тормозные жидкости, которые соответствуют стандарту Renault (с м. **Автомобиль: Детали и материалы для ремонта**)

Следите за уровнем тормозной жидкости в бачке и в приспособлении для удаления воздуха.

Убедитесь что давление приспособления для прокачки находится в пределах **1,5 - 2 бар**.

II - УКАЗАНИЯ ПО СОБЛЮДЕНИЮ ЧИСТОТЫ

1 - Указания по соблюдению чистоты перед выполнением любых работ

Используйте чехлы для защиты деталей кузова, на которые может попасть тормозная жидкость.

2 - Указания по соблюдению чистоты в ходе выполнения работ

Установите заглушки, указанные для системы впрыска Siemens K9K, на концы трубопроводов и все отверстия отсоединенных компонентов тормозной системы.

Очистите поверхность вокруг деталей тормозной системы **ОЧИСТИТЕЛЕМ ТОРМОЗОВ** (с м. **Автомобиль: Детали и материалы для ремонта**) (Глава 04В, Применяемые горюче-смазочные материалы, эксплуатационные жидкости и составы).

ВНИМАНИЕ

Примите меры, чтобы вытекающая тормозная жидкость не попала на окружающие детали.

Не допускайте контакта фрикционных поверхностей со смазкой, маслом, другими смазочными материалами или очистителями на основе минеральных масел.

III - УКАЗАНИЯ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ОПЕРАЦИЙ

При замене тормозных колодок необходимо заменить также колодки с противоположной стороны.

При замене тормозного диска также обязательно замените тормозной диск с противоположной стороны.

При замене тормозных дисков также обязательно замените тормозные колодки.

ВНИМАНИЕ

Чтобы не повредить тормозной шланг:

- не подвергайте тормозной шланг нагрузкам,
- не скручивайте тормозной шланг,
- проверьте отсутствие касания окружающих компонентов во всех положениях колес.

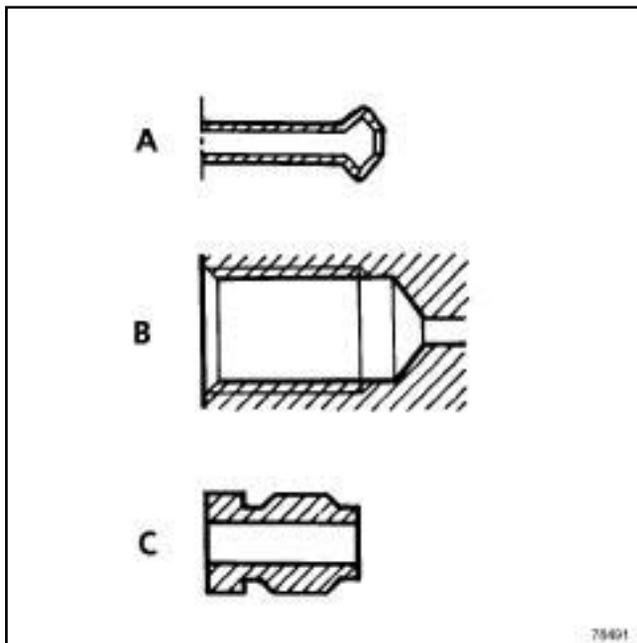
ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Для предотвращения неисправностей приведите в нормальное рабочее положение поршни, тормозные колодки и тормозные диски путем многократного нажатия на педаль тормоза.

Обязательно замените держатели жестких тормозных трубопроводов.

Напоминание:

- Подсоединение трубопроводов между главным тормозным цилиндром, скобами тормозов и гидроблоком осуществляется посредством резьбовых штуцеров с метрической резьбой.
- Поэтому допускается использование только тех деталей, которые приводятся в каталоге запасных частей данного автомобиля.



78491

Идентификация деталей:

- форма наконечников стальных или медных трубок (A),
- форма резьбовых углублений в узлах (B),
- форма штуцеров (C): Наружный шестигранник на **11 мм**.

При удалении воздуха из тормозной системы необходимо соблюдать следующие меры предосторожности:

- используйте только сертифицированную RE-NAULT тормозную жидкость (с.м. **Автомобиль: Детали и материалы для ремонта**) (глава 04B, Применяемые горюче-смазочные материалы, эксплуатационные жидкости и составы).
- проверьте уровень тормозной жидкости в бачке и в приспособлении для удаления воздуха,
- в контуре регулирования тормозного давления не должно быть гидравлических и электрических неисправностей.
- убедитесь, что давление в приспособлении для удаления воздуха находится в пределах **1,5 - 2 бар**.

Необходимое оборудование

приспособление для удержания педали в нажатом состоянии

устройство удаления воздуха из тормозной системы

Моменты затяжки

штуце ров для прокачки при вода передних тормозов **10 Н.м**

штуце ров для прокачки при вода задних тормозов **10 Н.м**

При удалении воздуха из тормозной системы необходимо соблюдать следующие меры предосторожности:

- убедитесь, что зажигание выключено, чтобы электромагнитные клапаны гидравлического блока не были случайно задействованы.

- используйте только сертифицированную RE-NAULT тормозную жидкость (с м. **Автомобиль: Детали и материалы для ремонта**) (глава 04В, Применяемые горюче-смазочные материалы, эксплуатационные жидкости и составы).

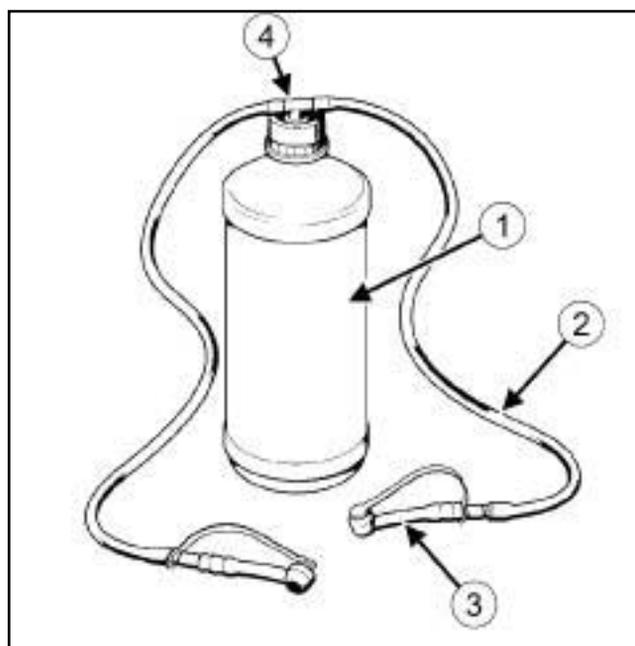
- проверьте уровень тормозной жидкости в бачке и в приспособлении для удаления воздуха,

- в контуре регулирования тормозного давления не должно быть гидравлических и электрических неисправностей.

- убедитесь что давление прибора для прокачки находится в пределах **1,5 - 2 бар**.

Данная операция выполняется после снятия или замены одного из следующих элементов:

- главный тормозной цилиндр,
- тормозной жидкости,
- гидроблок,
- тормозного трубопровода,
- тормозного шланга,
- бачка,
- скобы тормоза.



130807

- Приготовьте емкости, изготовленные из подручных материалов для сбора старой тормозной жидкости.

Передние и задние тормозные механизмы:

- 2 сосуда из-под жидкости для омывателя стекол емкостью 1 литр (1) ,
- 4 мм в диаметре, прозрачные трубки (2) ,
- 4 пипетки (3) (складской номер: 00 00 081 501),
- 2 тройника (4) .

Примечание:

Новый гидроблок предварительно заполнен тормозной жидкостью.

При работах с одним из следующих элементов установите **приспособление для удержания педали в нажатом состоянии**, чтобы ограничить количество вытекающей тормозной жидкости и избежать попадания воздуха в главный тормозной цилиндр и в контуры после главного цилиндра:

- гидроблок,
- трубопроводы между гидроблоком и тормозными механизмами,
- тормозные шланги,
- тормозные механизмы.

Снимите **приспособление для удержания педали в нажатом состоянии** перед удалением воздуха из тормозной системы.

Тормозная система: Удаление воздуха

- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- Выключите зажигание.
- Присоедините установку **устройство удаления воздуха из тормозной системы** (получив одобрение Renault) к бачку главного цилиндра (смотри инструкцию по пользованию установкой).
- Создайте давление в тормозной системе.
- Отрегулируйте давление в пределах **1,5 бара <math>P < 2 \text{ бара}</math>** в течение **3 минут** для стабилизации давления в тормозном контуре.
- Закройте систему между штуцером для удаления воздуха и бачком с тормозной жидкостью, не допуская падения давления в системе.

Примечание:

Система между установкой для удаления воздуха и бачком с тормозной жидкостью закрывается по-разному, в зависимости от типа используемой установки:

- вентилем,
- выключателем.

- Установите емкости под четыре штуцера для удаления воздуха.
- Отверните штуцеры для удаления воздуха скоб:
 - левый передний,
 - правый передний,
 - левый задний тормоз,
 - задний правый.
- Откройте систему между установкой для удаления воздуха и бачком с тормозной жидкостью и подождите, пока в вытекаемой жидкости не будет пузырьков.
- Заверните штуцеры для удаления воздуха в следующем порядке:
 - левый передний,
 - правый передний,
 - левый задний тормоз,
 - задний правый.
- Отверните штуцер для удаления воздуха на:
 - левый передний,
 - Подождите, пока в вытекающей жидкости не будет пузырьков,
 - Заверните штуцер для удаления воздуха на тормозном механизме.
- Повторите операции на:
 - правый передний,
 - левый задний тормоз,
 - задний правый.
- Выключите установку для удаления воздуха, чтобы сбросить давление в тормозной системе.
- Уберите **устройство удаления воздуха из тормозной системы** с бачка с тормозной жидкостью.
- Проверьте ход и жесткость перемещения педали тормоза. При отклонении от нормы, завершите удаление воздуха из тормозной системы вдвоем с помощником. Приступите к операции удаления воздуха, удалив воздух из наиболее удаленной от главного цилиндра скобы:
 - нажмите и удерживайте педаль тормоза,
 - откройте штуцер для удаления воздуха из тормозной системы,
 - заверните штуцер для удаления воздуха из тормозной системы,
 - отпустите педаль тормоза.
- При необходимости доведите до нормы уровень тормозной жидкости в бачке. Проверьте затяжку **штуцеров для прокачки привода передних тормозов (10 Н.м)** и **штуцеров для прокачки привода задних тормозов (10 Н.м)**, а также наличие на них колпачков.
- При выполнении дорожного испытания обеспечьте срабатывание АБС, чтобы проверить правильность хода педали тормоза.
- Удалите следы тормозной жидкости с деталей автомобиля **ОЧИСТИТЕЛЕМ ТОРМОЗОВ** (см. **Автомобиль: Детали и материалы для ремонта**) (Глава 04В, Применяемые горюче-смазочные материалы, эксплуатационные жидкости и составы).

ПЕРИОДИЧНОСТЬ ЗАМЕНЫ ТОРМОЗНОЙ ЖИДКОСТИ

Технология наших тормозов и, в частности, дисковых тормозов (полые поршни, передающие мало теплоты, небольшое количество жидкости в цилиндре, плавающие скобы, устраняющие необходимость иметь относительно большой запас рабочей жидкости в наименее охлаждаемой части колеса), позволяет максимально снизить риск возникновения «паровых пробок» даже в случае частого и длительного использования тормозов (в горах). Тем не менее, характеристики тормозной жидкости несколько ухудшаются в течение первых месяцев эксплуатации из-за небольшого поглощения влаги. Это обуславливает необходимость замены тормозной жидкости: см. **сервисную книжку автомобиля.**

1 - Долив тормозной жидкости

По мере износа тормозных накладок уровень тормозной жидкости в бачке постепенно понижается.

Нет необходимости компенсировать это понижение, уровень восстановится при следующей замене тормозных колодок. Вместе с тем, нельзя допускать падения уровня ниже метки минимально допустимого уровня.

2 - Разрешенные к использованию тормозные жидкости:

Смешение в тормозной системе двух несовместимых тормозных жидкостей может:

- значительно повысить вероятность утечек, вызванных главным образом повреждением манжет,
- ухудшить работу ESP.

Для того чтобы предотвратить возникновение таких рисков необходимо использовать только те тормозные жидкости, которые соответствуют стандарту RENAULT (см. **Автомобиль: Детали и материалы для ремонта**) (04B, Материалы - изделия).

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Тормоз: Технические характеристики

30A

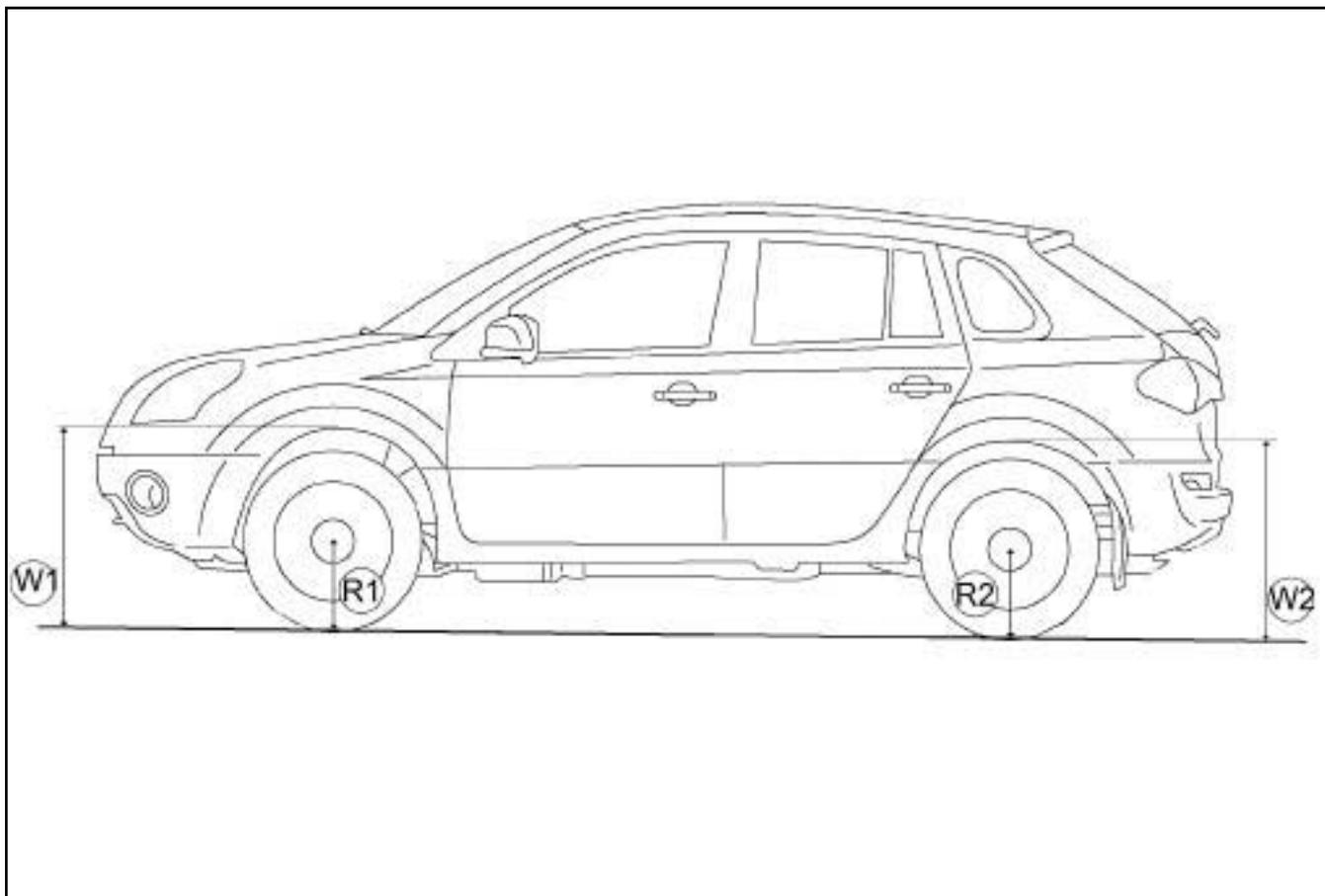
ПЕРЕДНИЙ ТОРМОЗНОЙ МЕХАНИЗМ, мм	
Диаметр поршней рабочих цилиндров	45 x 2
Диаметр тормозных дисков	320
Номинальная толщина тормозных дисков	28
Минимальная допустимая толщина тормозных дисков (1)	26
Максимально допустимое осевое биение рабочей поверхности тормозных дисков	0,035
Толщина тормозных колодок	10,0
Максимально допустимый износ тормозных колодок	2
Задний тормозной механизм, мм	
Диаметр поршней рабочих цилиндров	42,86
Диаметр тормозных дисков	292
Внутренний диаметр барабанов	172
Максимальный диаметр барабанов	173
Номинальная толщина тормозных дисков	16
Минимальная допустимая толщина тормозных дисков (1)	14,0
Максимально допустимое осевое биение рабочей поверхности тормозных дисков	0,070
Толщина тормозных колодок	8,5
Максимально допустимый износ тормозных колодок	1,5
Толщина тормозных колодок	3,25
Минимально допустимая толщина тормозных колодок	1,5
Главный тормозной цилиндр	
Диаметр	23,81

(1) Тормозные диски перешлифовке не подлежат. При сильном износе или наличии глубоких царапин диски необходимо заменить.

I - ТОЧКИ ИЗМЕРЕНИЯ

Примечание:

Измерьте значение на автомобиле без нагрузки. При этом топливный бак, система охлаждения двигателя и масляные резервуары должны быть полными. Запасное колесо, домкрат, комплект инструментов и коврики должны находиться в машине.



131428

- | | |
|------|--|
| (R1) | Расстояние между землей и осью вращения переднего колеса. |
| (R2) | Расстояние между землей и осью вращения заднего колеса. |
| (W1) | Расстояние между землей и верхней частью передней колесной арки. |
| (W2) | Расстояние между землей и верхней частью задней колесной арки. |

II - АВТОМОБИЛЬ В РАБОЧЕМ СОСТОЯНИИ

Автомобиль в снаряженном состоянии (в рабочем состоянии):

- Полный бак,
- Автомобиль разгружен (без груза в багажнике и т.д.).

W1 = 779 мм ± 5 мм

W2 = 785 мм ± 5 мм

Передний мост: Регулировочные значения

Примечание:

Измерьте значение на автомобиле без нагрузки. При этом топливный бак, система охлаждения двигателя и масляные резервуары должны быть полными. Запасное колесо, домкрат, комплект инструментов и коврики должны находиться в машине.

I - СХОЖДЕНИЕ КОЛЕС: УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

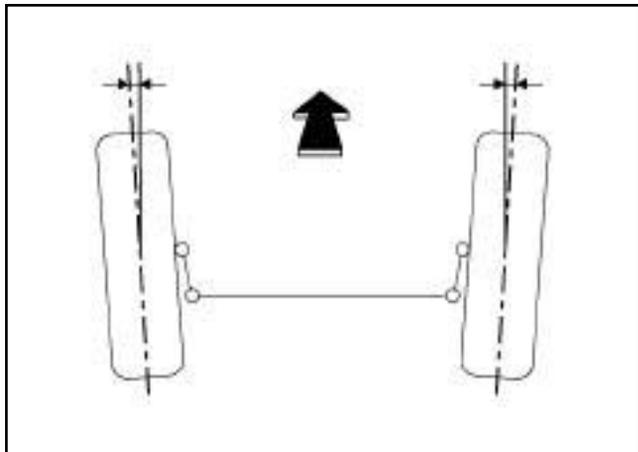
ВНИМАНИЕ

Значение используемых RENAULT условных обозначений:

-: расхождение,

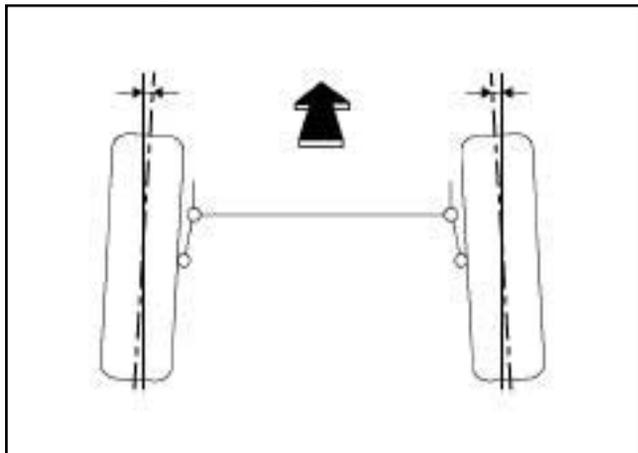
+ : схождение.

Расхождение: отрицательный знак



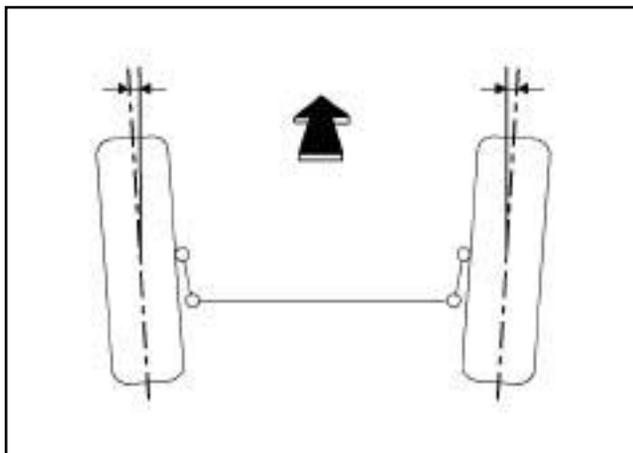
131429

Схождение (или сжатие): положительный знак



131430

II - СХОЖДЕНИЕ КОЛЕС

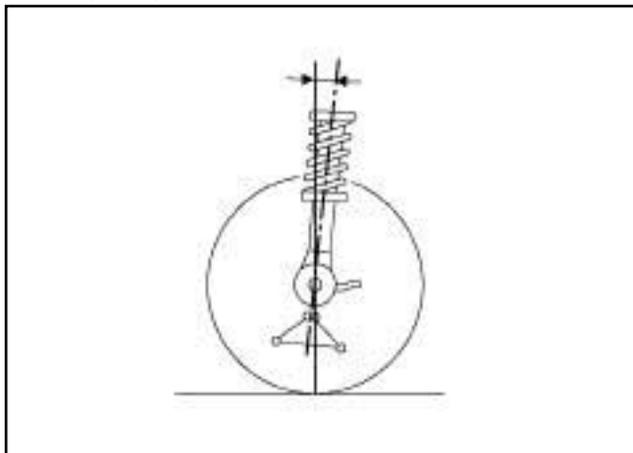


131429

Эксплуатационная жидкость	
2TR	M9R
2 ± 1 мм	2 ± 1 мм
$0^{\circ}05' \pm 02'30''$	$0^{\circ}05' \pm 02'30''$

III - УГОЛ ПРОДОЛЬНОГО НАКЛОНА ОСИ ПОВОРОТА КОЛЕСА

Не регулируется

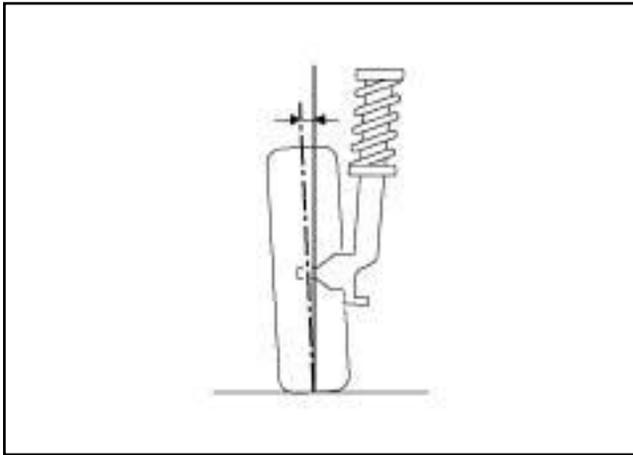


131432

Эксплуатационная жидкость	
2TR	M9R
$4^{\circ}40' \pm 45'$	$4^{\circ}35' \pm 45'$

IV - РАЗВАЛ КОЛЕС

Не регулируется



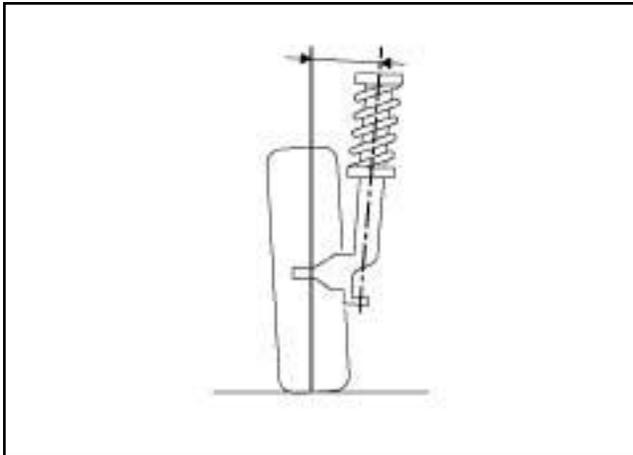
131433

Эксплуатационная жидкость

-0°30' ± 45'

V - УГОЛ ПОПЕРЕЧНОГО НАКЛОНА ОСИ ПОВОРОТА КОЛЕСА

Не регулируется



131434

Эксплуатационная жидкость	
----------------------------------	--

2TR	M9R
------------	------------

10°30' ± 45'	10°35' ± 45'
---------------------	---------------------

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Система переднего моста: Регулировка

30A

Необходимое оборудование

фиксатор маховика

Моменты затяжки

контргайку регулировки схождения колес **88 Н·м**

I - РЕГУЛИРОВОЧНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ

Примечание:

Измерьте значение на автомобиле без нагрузки. При этом топливный бак, система охлаждения двигателя и масляные резервуары должны быть полными. Запасное колесо, домкрат, комплект инструментов и коврики должны находиться в машине.

(см. 30A, Общие сведения, Передний мост: Регулировочные значения, с. 30A-9).

II - РЕГУЛИРОВКА

- Перед проверкой колес на стенде проверьте давление в шинах (см. 35A, Колеса и шины, Давление в шинах: Идентификация, с. 35A-9) (Глава 35A, Колеса и шины).

1 - Угол продольного наклона оси поворота колеса

- Не регулируется.

2 - Развал колес

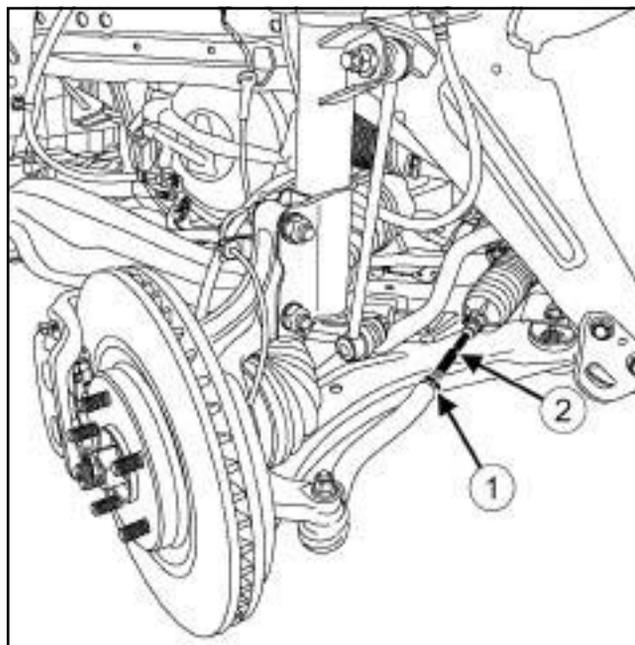
- Не регулируется.

3 - Угол поперечного наклона оси поворота колеса

- Не регулируется.

4 - Схождение колес

- Установите колеса в положение для движения по прямой.
- Зафиксируйте рулевое колесо при помощи фиксатор маховика.
- Отрегулируйте схождение колес вращением муфт рулевых тяг.



131435

- Ослабьте контргайку (1) регулировки схождения колес.
- Для получения нужного значения вращайте муфту (2) рулевой тяги.
- После регулировки затяните требуемым моментом контргайку регулировки схождения колес (88 Н·м).

Задний мост: Регулировочные значения

Примечание:

Измерьте значение на автомобиле без нагрузки. При этом топливный бак, система охлаждения двигателя и масляные резервуары должны быть полными. Запасное колесо, домкрат, комплект инструментов и коврики должны находиться в машине.

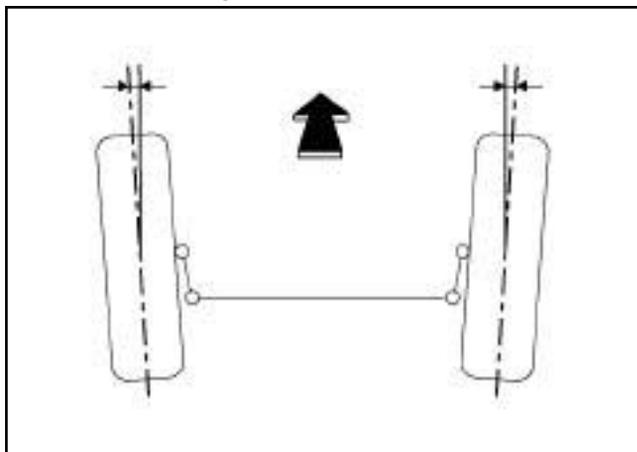
I - СХОЖДЕНИЕ КОЛЕС: УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

ВНИМАНИЕ

Значение используемых RENAULT условных обозначений:

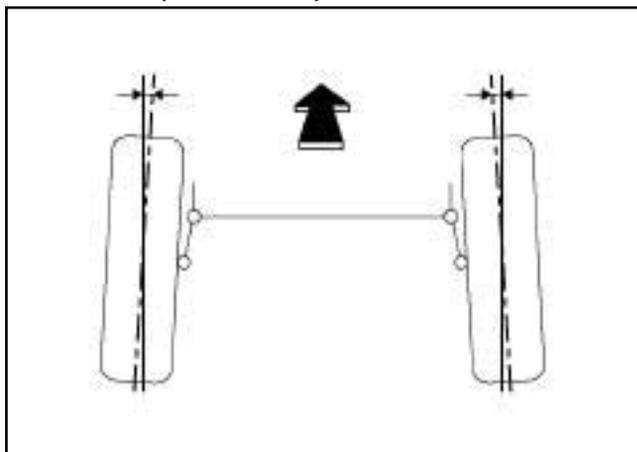
- : расхождение,
- + : схождение.

Расхождение: отрицательный знак



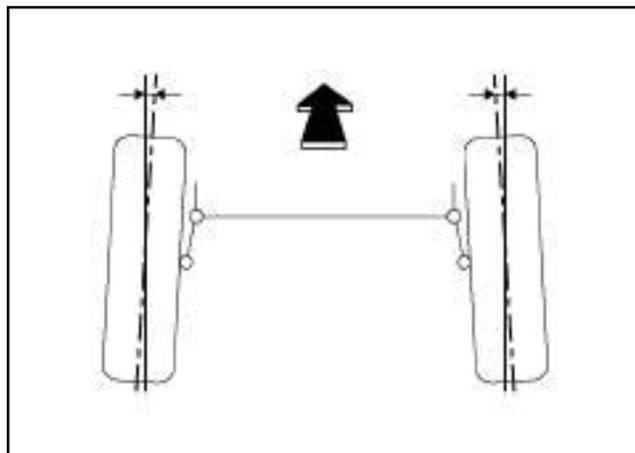
131429

Схождение (или сжатие): положительный знак



131430

II - СХОЖДЕНИЕ КОЛЕС



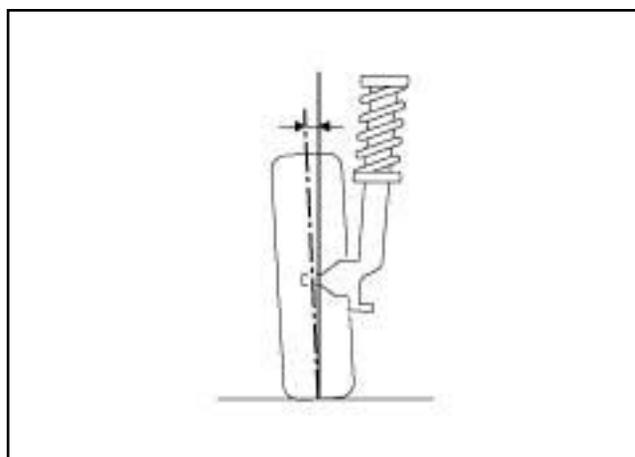
131430

Эксплуатационная жидкость

$2 \pm 2 \text{ мм}$

$0^{\circ}05' \pm 0^{\circ}05'$

III - РАЗВАЛ КОЛЕС



131433

Эксплуатационная жидкость

$0^{\circ}50' \pm 30'$

Моменты затяжки 	
гайку на нижнем продольном рычаге заднего моста моментом	130Нм
гайку оси ступицы заднего колеса	150Нм

I - РЕГУЛИРОВОЧНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ



Примечание:

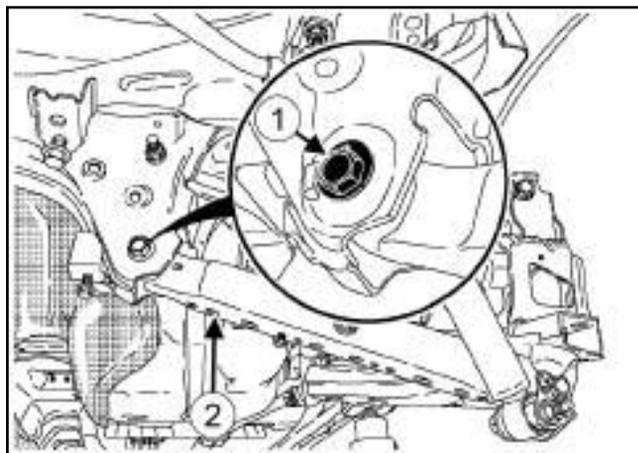
Измерьте значение на автомобиле без нагрузки. При этом топливный бак, система охлаждения двигателя и масляные резервуары должны быть полными. Запасное колесо, домкрат, комплект инструментов и коврики должны находиться в машине.

(с. 30А, Общие сведения, Задний мост: Регулировочные значения, с. 30А-12).

II - РЕГУЛИРОВКА

- Перед проверкой колес на стенде проверьте давление в шинах (с. 35А, Колеса и шины, Давление в шинах: Идентификация, с. 35А-9) (Глава 35А, Колеса и шины).

1 - Развал колес



131440

- Если величина развала превышает регулировочную величину, отрегулируйте колеса при помощи регулировочного винта (1), расположенного на нижнем продольном рычаге (2).

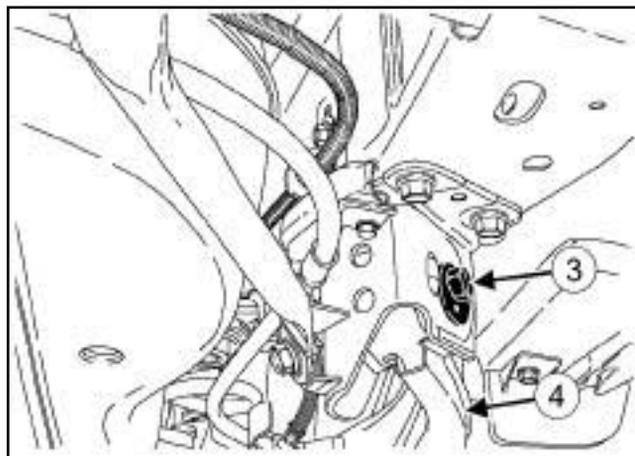
- После регулировки затяните гайку на нижнем продольном рычаге заднего моста моментом (130Нм).



Примечание:

После регулировки необходимо проверить схождение колес.

2 - Схождение



131441

- Если схождение превышает регулировочную величину, отрегулируйте колеса при помощи регулировочного винта (3), расположенного на оси ступицы заднего колеса (4).
- После регулировки затяните требуемым моментом гайку оси ступицы заднего колеса (150Нм).

Необходимые приспособления и специнструменты

Fre. 1190-01	Приспособление для перемещения поршня внутрь рабочего цилиндра тормоза.
---------------------	---

Моменты затяжки

болт крепления направляющего пальца	29 Н·м
-------------------------------------	---------------

Примечание:

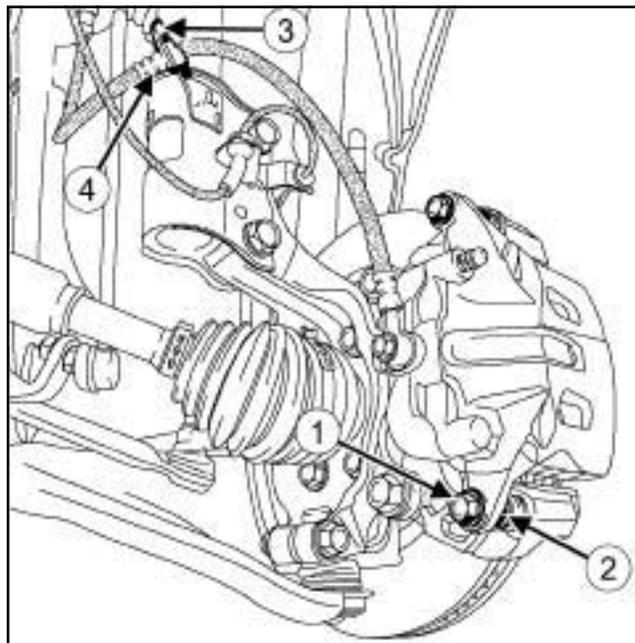
При замене тормозной колодки обязательно замените также тормозную колодку с противоположной стороны.

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- Разблокируйте рулевое колесо.
- Снимите переднее колесо (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**) (Глава 35А, Колеса и шины).

II - СНЯТИЕ



131446

- Снимите болт (1) крепления нижнего направляющего пальца, удерживая от проворачивания гайку (2).
- Отсоедините:
 - держатель (3),
 - тормозной шланг (4) от амортизаторной стойки.
- Поверните скобу тормоза вверх.
- Снимите тормозную колодку.

УСТАНОВКА

I - ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

- Болт крепления направляющего пальца подлежит обязательной замене.
- Проверьте толщину тормозной колодки (см. **30А, Общие сведения, Тормоз: Технические характеристики, с. 30А-7**) (Глава 30А, Общие сведения).
- Замените дефектные детали.
- Очистите:
 - скобу тормоза,
 - направляющую колодок,
 - болты крепления направляющей колодок.

- ❑ Переместите поршень внутрь цилиндра с помощью приспособления (**Fre. 1190-01**) (Складской № **77 11 223 715**).

ВНИМАНИЕ

Чтобы не повредить тормозной шланг:

- не подвергайте тормозной шланг нагрузкам,
- не скручивайте тормозной шланг,
- проследите чтобы он не соприкасался с окружающими деталями.

II - УСТАНОВКА

- ❑ Установите тормозную колодку, начиная с внутренней стороны.
- ❑ Повернув скобу вниз, установите ее в первоначальное положение.
- ❑ Заверните новый болт крепления направляющего пальца.
- ❑ Затяните требуемым моментом **болт крепления направляющего пальца (29 Нбм)**.
- ❑ Закрепите:
 - тормозной шланг на амортизаторной стойке,
 - хомут,

III - ЗАВЕРШЕНИЕ.

- ❑ Установите переднее колесо (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**) (Глава 35А, Колеса и шины).

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Для предотвращения неисправностей приведите в нормальное рабочее положение поршни, тормозные колодки и тормозные диски путем многократного нажатия на педаль тормоза.

Передний тормозной шланг: Снятие и установка

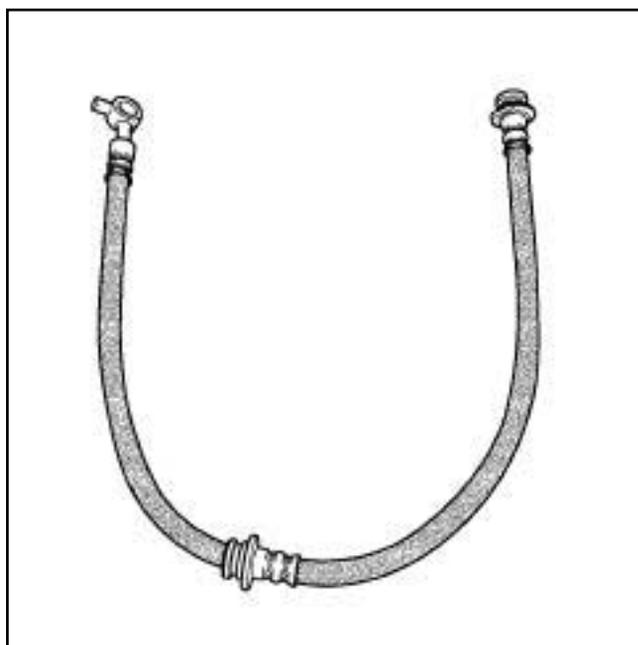
Необходимое оборудование

приспособление для удержания педали в нажатом состоянии

Моменты затяжки

штуцер тормозного шланга на скобе **18 Нм**

тормозной шланг на штуцере **16 Нм**



131447

ВНИМАНИЕ

Примите меры, чтобы вытекающая тормозная жидкость не попала на окружающие детали.

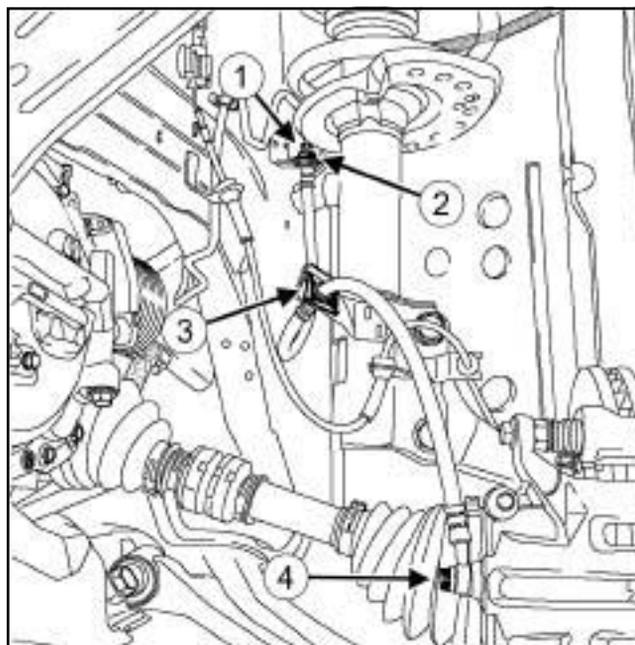
СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- Установите колеса в положение для движения по прямой.
- Снимите переднее колесо (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**) (Глава 35А, Колеса и шины).

- Установите приспособление для удержания педали в нажатом состоянии на педаль тормоза, чтобы уменьшить количество вытекающей тормозной жидкости.

II - СНЯТИЕ



131448

- Выверните задний тормозной шланг (1) из штуцера.
- Отсоедините:
 - держатель штуцера (2),
 - фиксатор амортизаторной стойки (3),
 - тормозной шланг.
- Снимите:
 - болт (4) тормозного шланга со скобы,
 - тормозной шланг.

УСТАНОВКА

I - ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

ВНИМАНИЕ

Чтобы не повредить тормозной шланг:

- не подвергайте тормозной шланг нагрузкам,
- не скручивайте тормозной шланг,
- проследите чтобы он не соприкасался с окружающими деталями.

Примечание:

На поставляемые в запасные части тормозные шланги надеты пружины, препятствующие их перекручиванию при установке.

II - УСТАНОВКА

- Заверните болт тормозного шланга со стороны скобы.
- Вручную затяните болт тормозного шланга на скобе.
- Защелкните:
 - тормозной шланг,
 - фиксатор на амортизаторной стойке,
 - фиксатор на штуцере.
- Установите тормозной шланг со стороны штуцера.
- Затяните требуемым моментом:
 - штуцер тормозного шланга на скобе (18 Нм).
 - тормозной шланг на штуцере (16 Нм).

III - ЗАВЕРШЕНИЕ.

- Снимите приспособление для удержания педали в нажатом состоянии с педали тормоза
- Удалите воздух из тормозной системы (см. **30А, Общие сведения, Тормозная система: Удаление воздуха**, с. 30А-4) (Глава 30А, Общие сведения).
- Установите переднее колесо (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка**, с. 35А-1) (Глава 35А, Колеса и шины).

ПЕРЕДНИЕ НЕСУЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ

Скоба переднего тормоза: Снятие и установка

31A

Необходимое оборудование

приспособление для удержания педали в нажатом состоянии

Моменты затяжки

болты крепления направляющего пальца	29 Н.м
--------------------------------------	--------

штуцер тормозного шланга на скобе	18 Нм
-----------------------------------	-------

болты крепления направляющих пальцев скобы тормоза	165 Н.м
--	---------

Примечание:

Тормозные скобы поставляются в запасные части заправленными тормозной жидкостью.

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

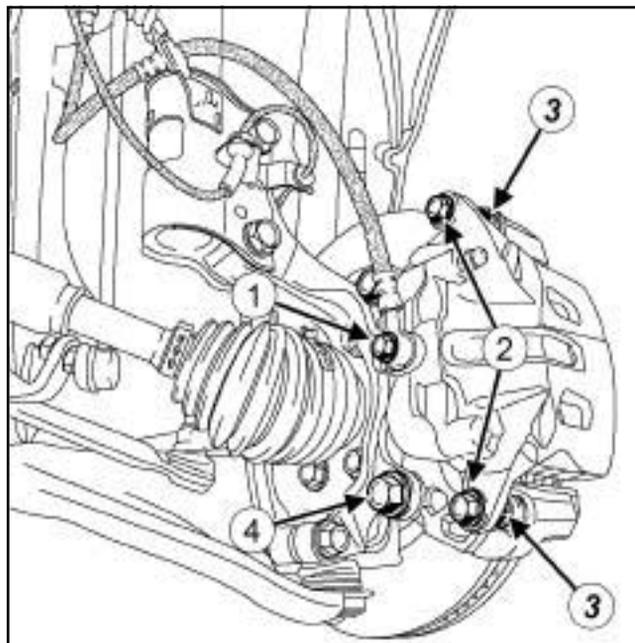
- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).

ВНИМАНИЕ

Примите меры, чтобы вытекающая тормозная жидкость не попала на окружающие детали.

- Установите **приспособление для удержания педали в нажатом состоянии** на педаль тормоза, чтобы уменьшить количество вытекающей тормозной жидкости.
- Разблокируйте рулевое колесо.
- Снимите переднее колесо (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**) (Глава 35А, Колеса и шины).

II - СНЯТИЕ



131449

- Снимите:

- тормозной шланг (1) от плавающей скобы,
- болт крепления направляющего пальца (2), придерживая гайку (3),
- тормозную колодку,
- болты крепления скоб тормозов (4),
- скобу переднего тормоза.

УСТАНОВКА

I - ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

- Болт крепления направляющего пальца подлежит обязательной замене.
- Проверьте состояние защитного колпачка и поршня скобы тормоза (замените поврежденные детали).
- Очистите направляющую колодок и скобу тормоза.

- Переместите поршень внутрь цилиндра до упора.

ВНИМАНИЕ

Чтобы не повредить тормозной шланг:

- не подвергайте тормозной шланг нагрузкам,
- не скручивайте тормозной шланг,
- проследите чтобы он не соприкасался с окружающими деталями.

II - УСТАНОВКА

- Установите колеса в положение прямолинейного движения.
- Не используя специальных приспособлений, как можно плотнее наверните тормозной шланг на защитный колпачок.
- Установите:
 - скобу переднего тормозного механизма,
 - болты крепления скоб тормозов,
 - тормозные колодки, начиная с внутренней колодки,
 - новые болты крепления направляющих пальцев.
- Затяните требуемым моментом
 - болты крепления направляющего пальца (29 Н.м),
 - штуцер тормозного шланга на скобе (18 Нм).
 - болты крепления направляющих пальцев скобы тормоза (165 Н.м).

III - ЗАВЕРШЕНИЕ.

- Если бачок гидропривода тормозов не был полностью опорожнен во время проведения работ, удалите воздух из части гидравлического контура тормозной системы.
- При необходимости полностью удалите воздух из системы (с м. **30А, Общие сведения, Тормозная система: Удаление воздуха, с. 30А-4**) (Глава 30А, Общие сведения).

- Проверьте уровень тормозной жидкости.

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Для предотвращения неисправностей приведите в нормальное рабочее положение поршни, тормозные колодки и тормозные диски путем многократного нажатия на педаль тормоза.

- Установите переднее колесо (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**) (Глава 35А, Колеса и шины).

Необходимые приспособления и специнструменты

Fre. 1190-01	Приспособление для перемещения поршня внутрь рабочего цилиндра тормоза.
---------------------	---

Необходимое оборудование

приспособление для удержания педали в нажатом состоянии

ВНИМАНИЕ

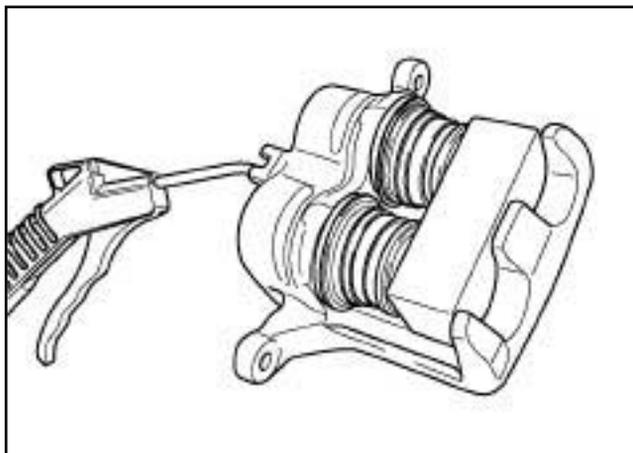
Примите меры, чтобы вытекающая тормозная жидкость не попала на окружающие детали.

СНЯТИЕ

I - ПОДГОТОВКА К РЕМОНТУ

- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- Установите **приспособление для удержания педали в нажатом состоянии** на педаль тормоза, чтобы уменьшить количество вытекающей тормозной жидкости.
- Снимите:
 - переднее колесо (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**) (Глава 35А, Колеса и шины),
 - тормозную скобу (см. **31А, Передние несущие элементы, Скоба переднего тормоза: Снятие и установка, с. 31А-5**).

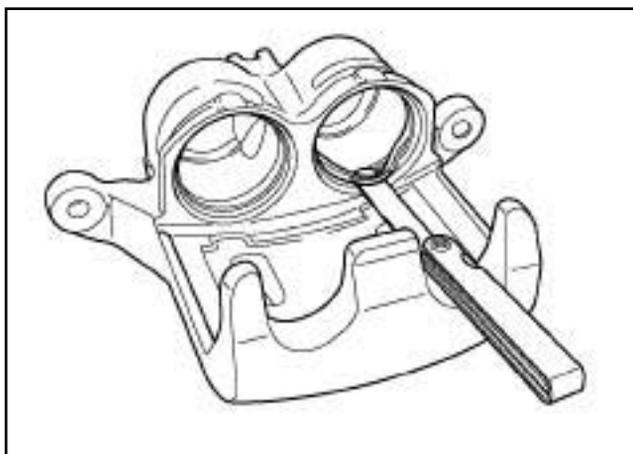
II - РЕМОНТ



131450

- Снимите:

- поршень, нагнетая струю сжатого воздуха через отверстие для впуска воздуха, предварительно вставив в деревянную подкладку между тормозной скобой и поршнем, чтобы избежать повреждения поршня. Любой признак удара на юбке поршня делает его непригодным для использования,
- защитный колпачок.



131451

- С помощью гибкой пластинки с закругленной кромкой (например, щупа) извлеките из канавки цилиндра уплотнительное кольцо прямоугольного сечения.

Примечание:

При наличии царапин на зеркале колесного цилиндра необходимо заменять скобу в сборе.

- Очистите детали спиртом-денатуратом.

УСТАНОВКА

I - УСТАНОВКА

Установите:

- уплотнительное кольцо прямоугольного сечения в канавку цилиндра,
- поршень (предварительно смазав его смазкой из тюбика ремонтного комплекта) с помощью приспособления (**Fre. 1190-01**),
- защитный колпачок.

II - ЗАВЕРШЕНИЕ.

- Установите тормозную скобу (см. **31A, Передние несущие элементы, Скоба переднего тормоза: Снятие и установка, с. 31A-5**).
- Снимите приспособление для удержания педали в нажатом состоянии с педали тормоза
- Удалите воздух из тормозной системы (см. **30A, Общие сведения, Тормозная система: Удаление воздуха, с. 30A-4**) (Глава 30A, Общие сведения).
- Установите переднее колесо (см. **35A, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35A-1**) (Глава 35A, Колеса и шины).

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

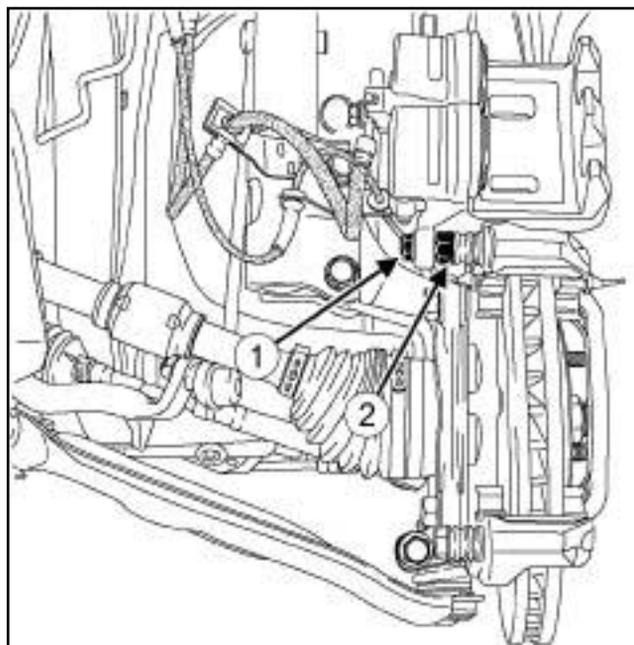
Для предотвращения неисправностей приведите в нормальное рабочее положение поршни, тормозные колодки и тормозные диски путем многократного нажатия на педаль тормоза.

Моменты затяжки 		
болты крепления направляющей колодок		165 Н·м
болт крепления направляющего пальца		29 Н·м

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- Снимите:
 - переднее колесо (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**) (Глава 35А, Колеса и шины),
 - переднюю тормозную колодку (см. **31А, Передние несущие элементы, Передние тормозные колодки: Снятие и установка, с. 31А-1**).



131452

- Отверните верхний болт (1) крепления направляющего пальца, удерживая гайку (2).

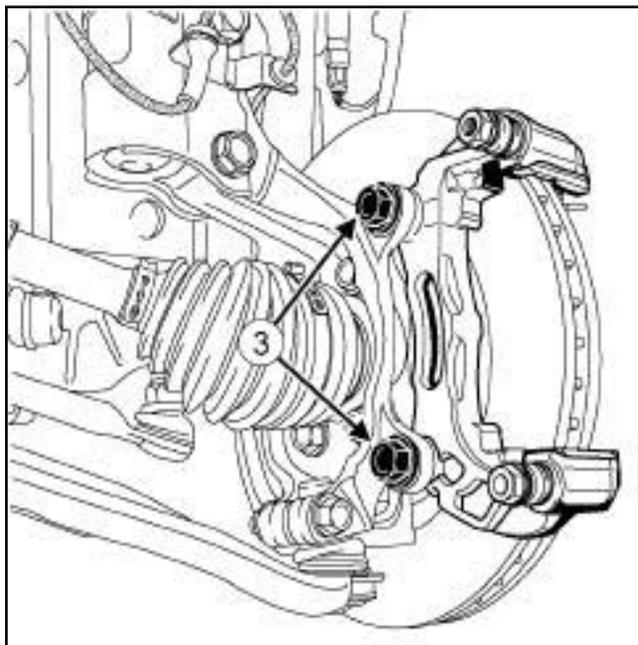
ВНИМАНИЕ

Чтобы не повредить тормозной шланг:

- не подвергайте тормозной шланг нагрузкам,
- не скручивайте тормозной шланг,
- проследите чтобы он не соприкасался с окружающими деталями.

- Подвесьте скобу тормоза к пружине подвески.

II - СНЯТИЕ



131453

❑ Снимите:

- болты крепления направляющих колодок (3) ,
- направляющую колодок.

I - ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

- ❑ Болт крепления верхнего направляющего пальца подлежит обязательной замене.
- ❑ Очистите:
 - направляющую колодок,
 - поворотный кулак.
- ❑ Перед установкой покройте болт крепления направляющей колодок **КОНТРОВОЧНЫМ СОСТАВОМ ВЫСОКОЙ ПРОЧНОСТИ** (см. **Автомобиль: Детали и материалы для ремонта**) или аналогичным составом.

II - УСТАНОВКА

- ❑ Установите:
 - направляющую колодок,
 - болты крепления направляющей колодок.
- ❑ Затяните требуемым моментом **болты крепления направляющей колодок (165 Н.м)**.
- ❑ Установите:
 - скобу тормоза,
 - новый болт крепления верхнего направляющего пальца.

- ❑ Затяните требуемым моментом болт крепления направляющего пальца (29 Нбм).

III - ЗАВЕРШЕНИЕ.

❑ Установите:

- переднюю тормозную колодку (см. 31A, **Передние несущие элементы, Передние тормозные колодки: Снятие и установка, с. 31A-1**) ,
- переднее колесо (см. 35A, **Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35A-1**) (Глава 35A, Колеса и шины).

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Для предотвращения неисправностей приведите в нормальное рабочее положение поршни, тормозные колодки и тормозные диски путем многократного нажатия на педаль тормоза.

Моменты затяжки

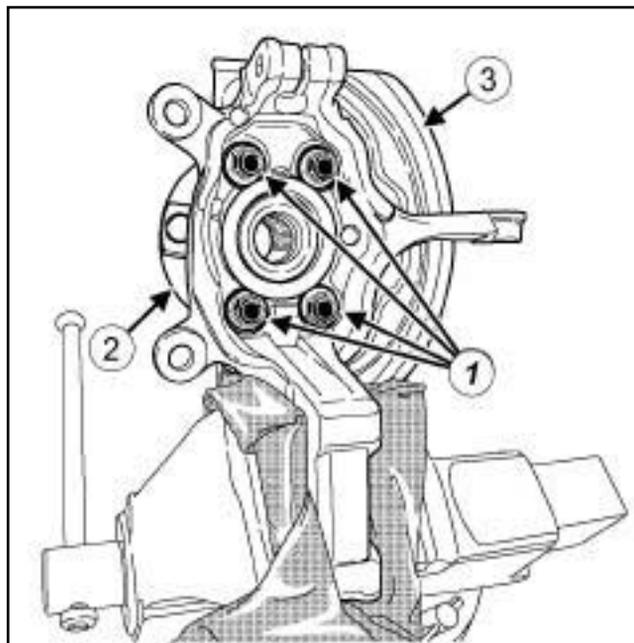
болты ступицы колеса	подшипника переднего колеса	88 Н.м
----------------------------	-----------------------------------	---------------

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- Снимите:
 - переднее колесо (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**) (Глава 35А, Колеса и шины),
 - передний тормозной шланг (см. **31А, Передние несущие элементы, Передний тормозной шланг: Снятие и установка, с. 31А-3**).
 - переднюю тормозную колодку (см. **31А, Передние несущие элементы, Передние тормозные колодки: Снятие и установка, с. 31А-1**),
 - скобу переднего тормоза (см. **31А, Передние несущие элементы, Скоба переднего тормоза: Снятие и установка, с. 31А-5**),
 - направляющую колодок переднего тормоза (см. **31А, Передние несущие элементы, Крепление направляющей колодок переднего тормозного механизма: Снятие и установка, с. 31А-9**),
 - тормозной диск (см. **31А, Передние несущие элементы, Передний тормозной диск: Снятие и установка, с. 31А-13**),
 - поворотный кулак (см. **31А, Передние несущие элементы, Поворотный кулак: Снятие и установка, с. 31А-41**).

II - СНЯТИЕ



131461

- Снимите:
 - болты (1) подшипника ступицы переднего колеса,
 - подшипник ступицы переднего колеса (2),
 - защитный кожух (3) переднего тормозного диска.

УСТАНОВКА

I - ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

- Обязательно заменяйте подшипник после каждого снятия ступицы.

II - УСТАНОВКА

- Установите:
 - защитный кожух переднего тормозного диска,
 - подшипник ступицы переднего колеса,
 - болты подшипника ступицы переднего колеса,
- Затяните требуемым моментом болты подшипника ступицы переднего колеса (88 Н.м).

III - ЗАВЕРШЕНИЕ.

□ Установите:

- поворотный кулак (см. **31A, Передние несущие элементы, Поворотный кулак: Снятие и установка, с. 31A-41**),
- тормозной диск (см. **31A, Передние несущие элементы, Передний тормозной диск: Снятие и установка, с. 31A-13**),
- направляющую колодок переднего тормоза (см. **31A, Передние несущие элементы, Крепление направляющей колодок переднего тормозного механизма: Снятие и установка, с. 31A-9**),
- скобу переднего тормоза (см. **31A, Передние несущие элементы, Скоба переднего тормоза: Снятие и установка, с. 31A-5**),
- переднюю тормозную колодку (см. **31A, Передние несущие элементы, Передние тормозные колодки: Снятие и установка, с. 31A-1**),
- передний тормозной шланг (см. **31A, Передние несущие элементы, Передние тормозные колодки: Снятие и установка, с. 31A-1**).
- переднее колесо (см. **35A, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35A-1**) (Глава 35A, Колеса и шины).

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Для предотвращения неисправностей приведите в нормальное рабочее положение поршни, тормозные колодки и тормозные диски путем многократного нажатия на педаль тормоза.

Примечание:

Тормозные диски шлифованию не подлежат. При значительном износе или наличии глубоких рисок диски подлежат замене (см. **30А, Общие сведения**, **Тормоз: Технические характеристики**, с. **30А-7**) (Глава 30А, Общие сведения).

При замене тормозного диска обязательно замените тормозной диск с противоположной стороны.

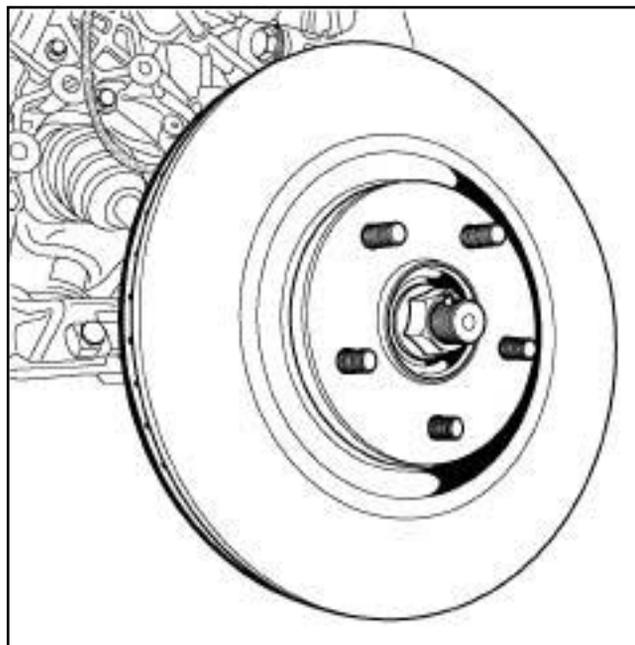
При замене тормозных дисков также обязательно замените тормозные колодки.

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- Снимите:
 - переднее колесо (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка**, с. **35А-1**) (Глава 35А, Колеса и шины),
 - передний тормозной шланг (см. **31А, Передние несущие элементы, Передний тормозной шланг: Снятие и установка**, с. **31А-3**).
 - переднюю тормозную колодку (см. **31А, Передние несущие элементы, Передние тормозные колодки: Снятие и установка**, с. **31А-1**),
 - скобу переднего тормоза (см. **31А, Передние несущие элементы, Скоба переднего тормоза: Снятие и установка**, с. **31А-5**),
 - направляющую колодок переднего тормозного механизма (см. **31А, Передние несущие элементы, Крепление направляющей колодок переднего тормозного механизма: Снятие и установка**, с. **31А-9**).

II - СНЯТИЕ



131455

- Снимите тормозной диск.

УСТАНОВКА

I - ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

- Очистите диски с помощью чистящего средства.

II - УСТАНОВКА

- Установите тормозной диск.

III - ЗАВЕРШЕНИЕ.

Установите:

- направляющую колодок переднего тормоза (см. **31A, Передние несущие элементы, Крепление направляющей колодок переднего тормозного механизма: Снятие и установка, с. 31A-9**),
- скобу переднего тормоза (см. **31A, Передние несущие элементы, Скоба переднего тормоза: Снятие и установка, с. 31A-5**),
- переднюю тормозную колодку (см. **31A, Передние несущие элементы, Передние тормозные колодки: Снятие и установка, с. 31A-1**),
- передний тормозной шланг (см. **31A, Передние несущие элементы, Передний тормозной шланг: Снятие и установка, с. 31A-3**).
- переднее колесо (см. **35A, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35A-1**) (Глава 35A, Колеса и шины).

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Для предотвращения неисправностей приведите в нормальное рабочее положение поршни, тормозные колодки и тормозные диски путем многократного нажатия на педаль тормоза.

ПЕРЕДНИЕ НЕСУЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ

Передний тормозной диск: Описание

31A

I - ПОДГОТОВКА К ПРОВЕРКЕ

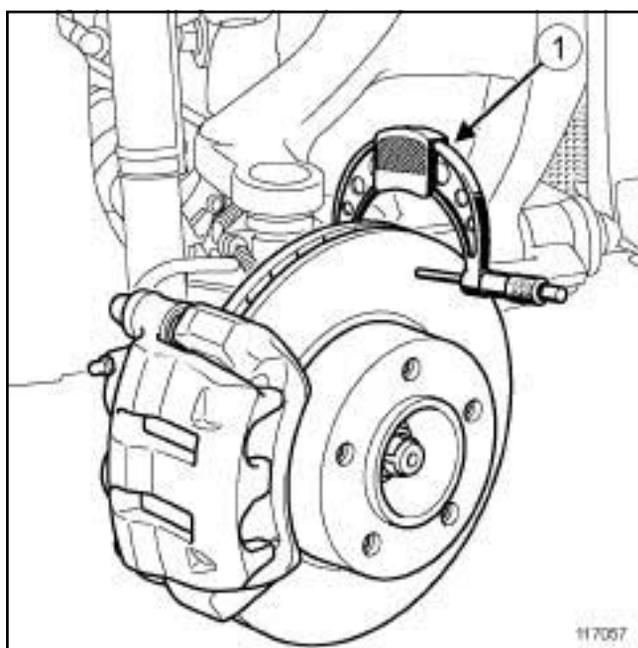
Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).

Снимите колесо (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**).

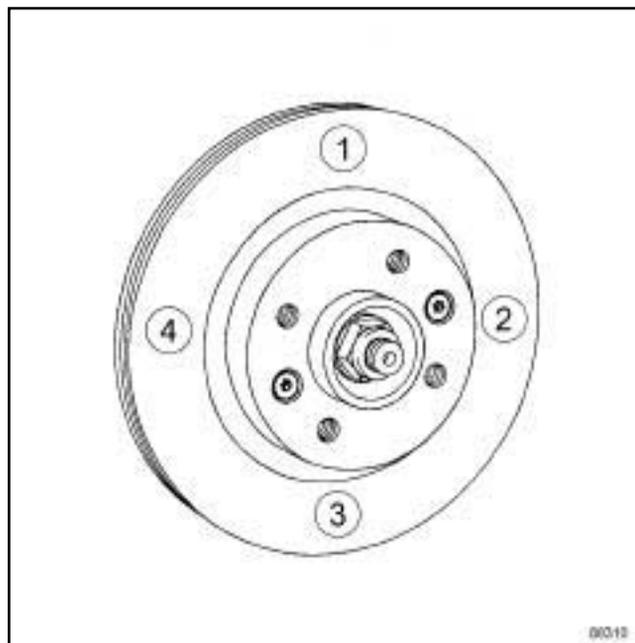
II - ПРОВЕРКА

Примечание:

Толщина тормозного диска проверяется микрометром.



Установите микрометр (1) для измерения толщины тормозного диска.



88310

Измерьте в указанном порядке толщину тормозного диска в 4 точках по окружности (через 90°).

Сравните полученные значения с данными завода-изготовителя (см. **30А, Общие сведения, Тормоз: Технические характеристики, с. 30А-7**).

III - ЗАВЕРШЕНИЕ

П (см. **31А, Передние несущие элементы, Передний тормозной диск: Снятие и установка, с. 31А-13**) при необходимости замените тормозные диски.

Установите колесо (с м. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**).

АВТОМОБИЛИ С ЛЕВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

Необходимое оборудование

приспособление для удержания педали в нажатом состоянии

Моменты затяжки

штуцеры тормозных трубопроводов на гидроблоке **16 Н·м**

штуцеры тормозных трубопроводов на главном тормозном цилиндре **16 Н·м**

штуцеры тормозных трубопроводов на гидроблоке **18 Нм**

штуцеры тормозных трубопроводов на главном тормозном цилиндре **18 Нм**

ВНИМАНИЕ

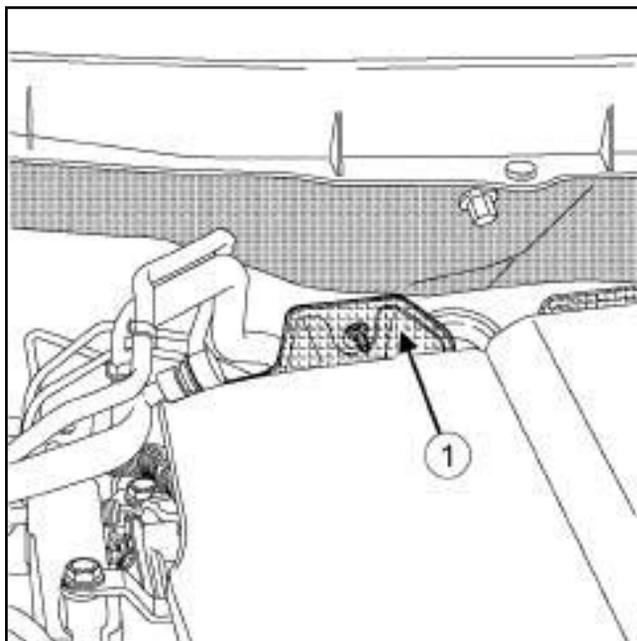
Примите меры, чтобы вытекающая тормозная жидкость не попала на окружающие детали.

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- Отключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (Глава 80А, Аккумуляторная батарея).
- Снимите защиту поддона картера двигателя.
- Слейте жидкость из системы охлаждения (см. **Система охлаждения: Слив и заправка**) (Глава 19А, Система охлаждения двигателя).
- Установите приспособление **приспособление для удержания педали в нажатом состоянии** на педаль тормоза, чтобы уменьшить количество вытекающей тормозной жидкости.
- Снимите:
 - корпус воздушного фильтра (см. **Корпус воздушного фильтра: Снятие и установка**) (Глава 12А, Подготовка рабочей смеси),
 - рычаг очистителя ветрового стекла (см. **Рычаг очистителя ветрового стекла: Снятие и установка**) (Глава 85А, Стеклоочистители и стеклоомыватели),
 - полурешетку ниши воздухозаборника (см. **Полурешетка ниши воздухозаборника: Снятие и установка**) (Глава 56А, Наружные принадлежности),
 - механизм очистителя ветрового стекла (см. **Механизм очистителя ветрового стекла: Снятие и установка**) (Глава 85А, Стеклоочистители и стеклоомыватели),
 - короб под решеткой ниши воздухозаборника (см. **Короб под решеткой ниши воздухозаборника: Снятие и установка**) (Глава 56А, Наружные принадлежности),

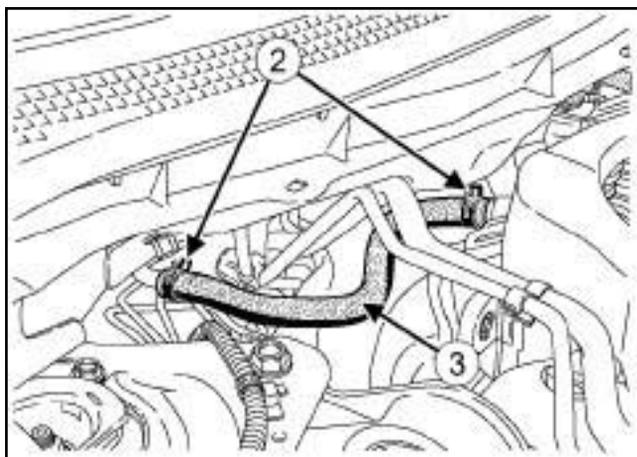
АВТОМОБИЛИ С ЛЕВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ



130896

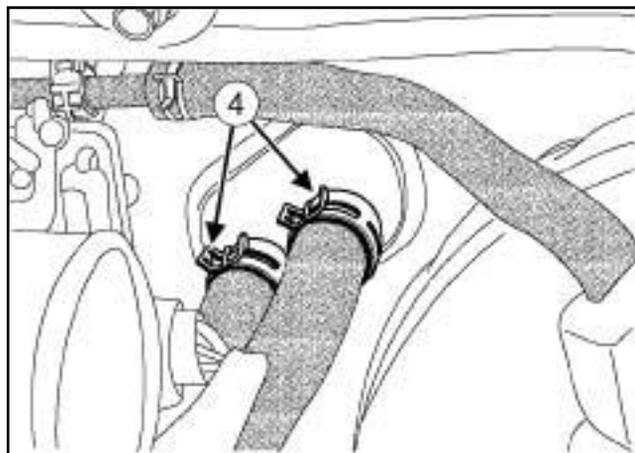
- ❑ Снимите шумоизоляцию (1) со щитка передка (см. **Шумоизоляционная накладка щитка передка: Снятие и установка**) (Глава 68А, Звукоизоляция).

2TR



131552

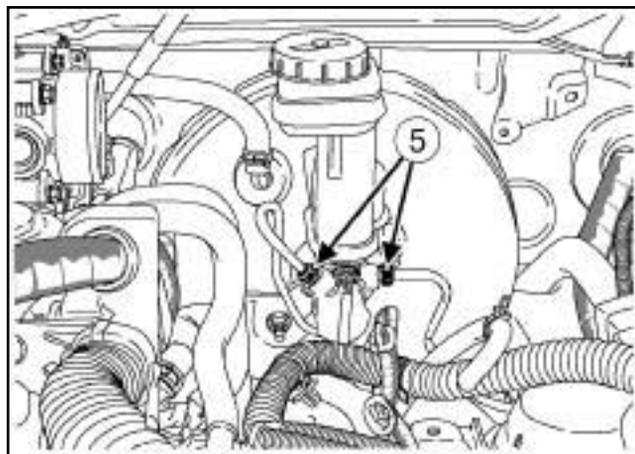
- ❑ Снимите:
 - фиксаторы (2) ,
 - вакуумный шланг (3) .



130898

- ❑ Снимите держатели (4) .
- ❑ Отсоедините шланги радиатора отопителя,
- ❑ Снимите тормозные трубопроводы, установленные между гидроблоком и штуцером под кузовом (см. **31 А, Передние несущие элементы, Тормозной трубопровод между гидроблоком и штуцером под днищем кузова: Снятие и установка, с. 31А-23**) .

II - СНЯТИЕ



130899

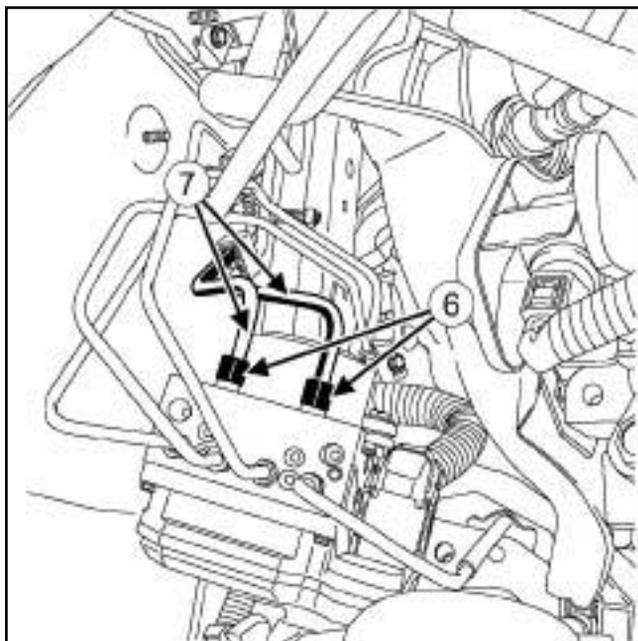
- ❑ Отверните штуцеры (5) тормозных трубопроводов главного тормозного цилиндра.

ПЕРЕДНИЕ НЕСУЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ

Тормозной трубопровод между гидроблоком и главным цилиндром: Снятие и установка

31A

АВТОМОБИЛИ С ЛЕВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ



130900

- Отверните штуцеры (6) тормозных трубопроводов на гидроблоке.
- Снимите тормозные трубопроводы (7), установленные между гидроблоком и главным тормозным цилиндром.

УСТАНОВКА

I - УСТАНОВКА

- Установите:
 - тормозные трубопроводы между гидроблоком и главным цилиндром,
 - штуцеры тормозных трубопроводов от гидроблока,
 - штуцеры крепления трубопроводов к главному тормозному цилиндру.

БЕЗ ESP

- Затяните требуемым моментом:
 - штуцеры тормозных трубопроводов на гидроблоке (16 Нбм).
 - штуцеры тормозных трубопроводов на главном тормозном цилиндре (16 Нбм).

СИСТЕМА СТАБИЛИЗАЦИИ ТРАЕКТОРИИ ДВИЖЕНИЯ 2 или СИСТЕМА СТАБИЛИЗАЦИИ ТРАЕКТОРИИ ДВИЖЕНИЯ

- Затяните требуемым моментом:
 - штуцеры тормозных трубопроводов на гидроблоке (18 Нм),
 - штуцеры тормозных трубопроводов на главном тормозном цилиндре (18 Нм).

II - ЗАВЕРШЕНИЕ

- Установите тормозной трубопровод между гидроблоком и штуцером под кузовом (см. 31A, Передние несущие элементы, Тормозной трубопровод между гидроблоком и штуцером под днищем кузова: Снятие и установка, с. 31A-23).
- Присоедините шланги радиатора отопителя салона,
- Установите держатели.

2TR

- Установите:
 - вакуумный шланг,
 - держатели.

АВТОМОБИЛИ С ЛЕВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

Установите:

- шумоизоляцию щитка передка (см. **Шумоизоляционная накладка щитка передка: Снятие и установка**) (Глава 68А, Звукоизоляция),
 - короб под решеткой ниши воздухозабора (см. **Короб под решеткой ниши воздухозабора: Снятие и установка**) (Глава 56А, Наружные принадлежности),
 - механизм очистителя ветрового стекла (см. **Механизм очистителя ветрового стекла: Снятие и установка**) (Глава 85А, Стеклоочистители и стеклоомыватели),
 - полурешетку ниши воздухозабора (см. **Полурешетка ниши воздухозабора: Снятие и установка**) (Глава 56А, Наружные принадлежности),
 - рычаг очистителя ветрового стекла (см. **Рычаг очистителя ветрового стекла: Снятие и установка**) (Глава 85А, Стеклоочистители и стеклоомыватели),
 - корпус воздушного фильтра (см. **Корпус воздушного фильтра: Снятие и установка**) (Глава 12А, Подготовка рабочей смеси).
- Снимите фиксатор **приспособление для удержания педали в нажатом состоянии**.
- Удалите воздух из тормозной системы (см. **30А, Общие сведения, Тормозная система: Удаление воздуха, с. 30А-4**).
- Залейте охлаждающую жидкость и удалите воздух из системы охлаждения (см. **Система охлаждения: Слив и заправка**) (Глава 19А, Система охлаждения двигателя).
- Подключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).
- Установите защиту поддона картера двигателя.

АВТОМОБИЛИ С ПРАВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

Необходимое оборудование

приспособление для удержания педали в нажатом состоянии

Моменты затяжки

штуце ры тормозных трубопровод о в на гидроблоке **16 Н·м**

штуце ры тормозных трубопровод о в на гла в н о м тормозном цилиндре **16 Н·м**

штуце ры тормозных трубопровод о в на гидроблоке **18 Н·м**

штуце ры тормозных трубопровод о в на гла в н о м тормозном цилиндре **18 Н·м**

ВНИМАНИЕ

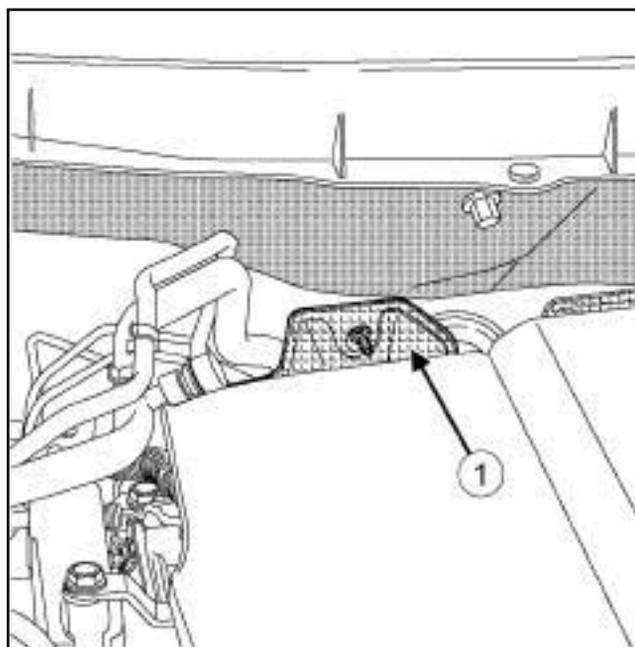
Примите меры, чтобы вытекающая тормозная жидкость не попала на окружающие детали.

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- Отключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).
- Установите приспособление **приспособление для удержания педали в нажатом состоянии** на педаль тормоза, чтобы уменьшить количество вытекающей тормозной жидкости.
- Снимите:
 - верхнюю крышку двигателя,
 - воздухозаборный патрубок,
 - корпус воздушного фильтра (см. **Корпус воздушного фильтра: Снятие и установка**) (Глава 12А, Подготовка рабочей смеси),

- рычаги очистителя ветрового стекла (см. **Рычаг очистителя ветрового стекла: Снятие и установка**) (Глава 85А, Стеклоочистители и стеклоомыватели),
- полурешетку ниши воздухозабора (с м. **Полурешетка ниши воздухозабора: Снятие и установка**) (Глава 56А, Наружные принадлежности),
- механизм очистителя ветрового стекла (см. **Механизм очистителя ветрового стекла: Снятие и установка**) (Глава 85А, Стеклоочистители и стеклоомыватели),
- короб под решеткой ниши воздухозабора (см. **Короб под решеткой ниши воздухозабора: Снятие и установка**) (Глава 56А, Наружные принадлежности),

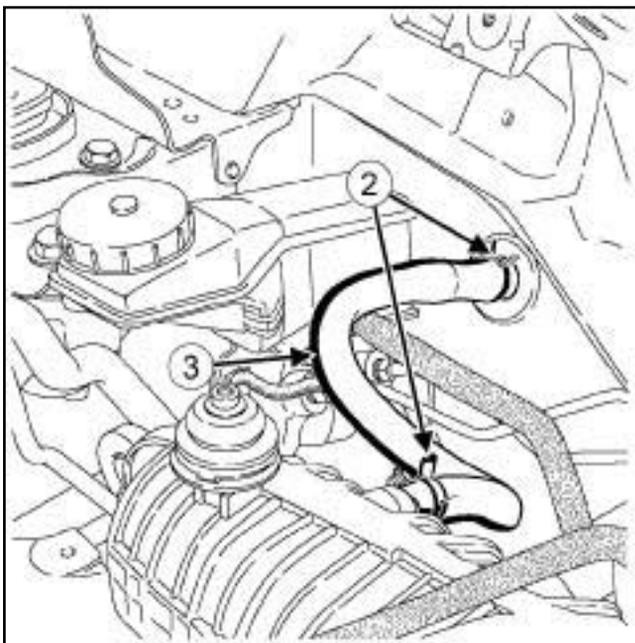


130896

- Снимите шумоизоляцию (1) со щитка передка (см. **Шумоизоляционная накладка щитка передка: Снятие и установка**) (Глава 68А, Звукоизоляция).

АВТОМОБИЛИ С ПРАВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

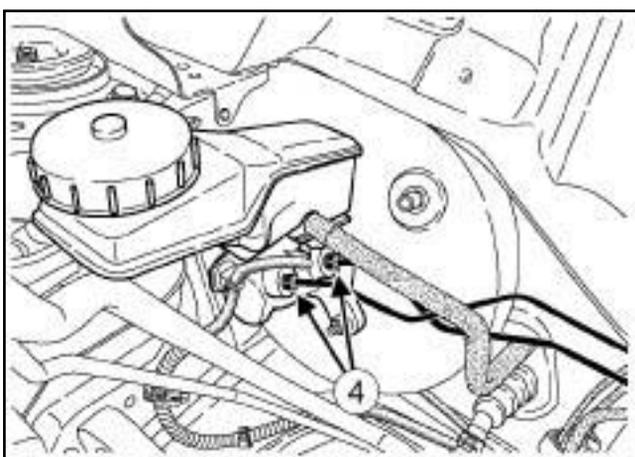
2TR



130901

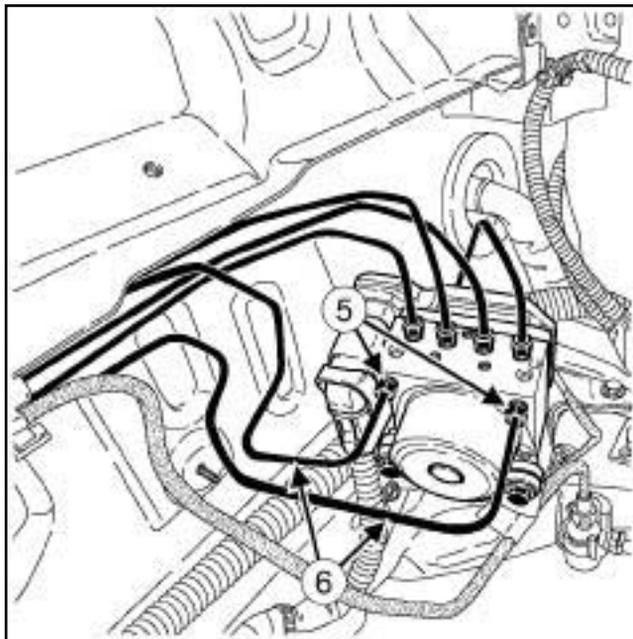
- Снимите:
 - фиксаторы (2) ,
 - вакуумный шланг (3) .

II - СНЯТИЕ



130902

- Отверните штуцеры (4) крепления трубопроводов к главному тормозному цилиндру.



130903

- (5) Отверните штуцеры тормозных трубопроводов на гидроблоке.
- Снимите тормозные трубопроводы (6) , установленные между гидроблоком и главным тормозным цилиндром.

УСТАНОВКА

I - УСТАНОВКА

- Установите:
 - тормозные трубопроводы (6) , установленные между гидроблоком и главным тормозным цилиндром.
 - штуцеры крепления (5) тормозных трубопроводов к гидроблоку,
 - штуцеры (4) крепления тормозных трубопроводов к главному тормозному цилиндру.

БЕЗ ESP

- Затяните требуемым моментом:
 - штуцеры тормозных трубопроводов на гидроблоке (16 Нбм).
 - штуцеры тормозных трубопроводов на главном тормозном цилиндре (16 Нбм).

АВТОМОБИЛИ С ПРАВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

СИСТЕМА СТАБИЛИЗАЦИИ ТРАЕКТОРИИ ДВИЖЕНИЯ 2 или СИСТЕМА СТАБИЛИЗАЦИИ ТРАЕКТОРИИ ДВИЖЕНИЯ

Затяните требуемым моментом:

- штуцеры тормозных трубопроводов на гидроблоке (18 Нм),
- штуцеры тормозных трубопроводов на главном тормозном цилиндре (18 Нм).

II - ЗАВЕРШЕНИЕ

2TR

Установите:

- вакуумный шланг (3),
- держатели (2).

Установите:

- шумоизолирующую щитку передка (см. **Шумоизолирующая накладка щитка передка: Снятие и установка**) (Глава 68А, Звукоизоляция),
 - короб под решеткой ниши воздухозабора (см. **Короб под решеткой ниши воздухозабора: Снятие и установка**) (Глава 56А, Наружные принадлежности),
 - механизм очистителя ветрового стекла (см. **Механизм очистителя ветрового стекла: Снятие и установка**) (Глава 85А, Стеклоочистители и стеклоомыватели),
 - полурешетку ниши воздухозабора (см. **Полурешетка ниши воздухозабора: Снятие и установка**) (Глава 56А, Наружные принадлежности),
 - рычаги очистителя ветрового стекла (см. **Рычаг очистителя ветрового стекла: Снятие и установка**) (Глава 85А, Стеклоочистители и стеклоомыватели),
 - корпус воздушного фильтра (см. **Корпус воздушного фильтра: Снятие и установка**) (Глава 12А, Подготовка рабочей смеси),
 - воздухозаборный патрубок,
 - верхнюю крышку двигателя.
- Снимите фиксатор приспособление для удержания педали в нажатом состоянии.
- Удалите воздух из тормозной системы (см. **30А, Общие сведения, Тормозная система: Удаление воздуха, с. 30А-4**).
- Подключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).

АВТОМОБИЛИ С ЛЕВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

Необходимое оборудование

приспособление для удержания педали в нажатом состоянии

Моменты затяжки

штуцеры тормозных трубопроводов на гидроблоке **16 Н·м**

штуцеры тормозных трубопроводов под днищем кузова **16 Н·м**

ВНИМАНИЕ

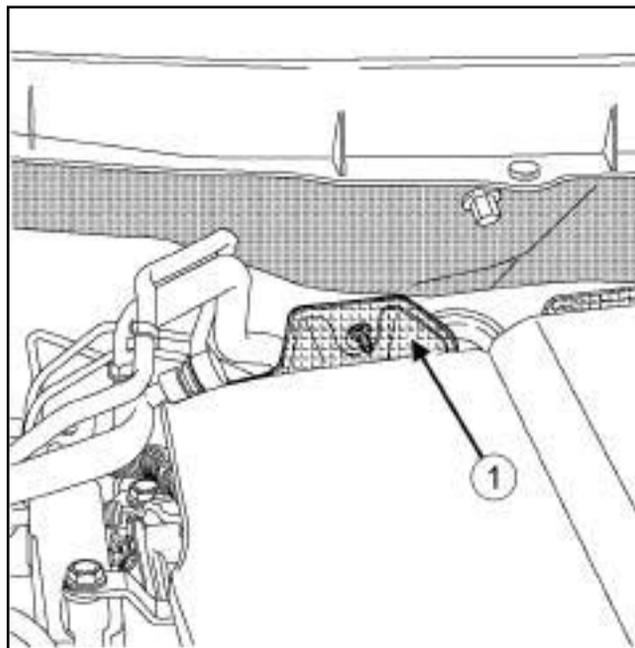
Примите меры, чтобы вытекающая тормозная жидкость не попала на окружающие детали.

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- Отключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).
- Установите приспособление **приспособление для удержания педали в нажатом состоянии** на педаль тормоза, чтобы уменьшить количество вытекающей тормозной жидкости.
- Снимите:
 - рычаг очистителя ветрового стекла (см. **Рычаг очистителя ветрового стекла: Снятие и установка**) (Глава 85А, Стеклоочистители и стеклоомыватели),
 - полурешетку ниши воздухозабора (см. **Полурешетка ниши воздухозабора: Снятие и установка**) (Глава 56А, Наружные принадлежности),
 - механизм очистителя ветрового стекла (см. **Механизм очистителя ветрового стекла: Снятие и установка**) (Глава 85А, Стеклоочистители и стеклоомыватели),

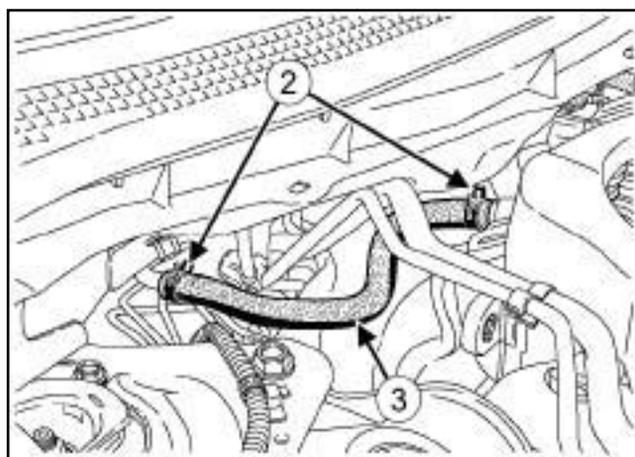
- короб под решеткой ниши воздухозабора (см. **Короб под решеткой ниши воздухозабора: Снятие и установка**) (Глава 56А, Наружные принадлежности),



130896

- Снимите шумоизоляцию (1) со щитка передка (см. **Шумоизоляционная накладка щитка передка: Снятие и установка**) (Глава 68А, Звукоизоляция).

2TR

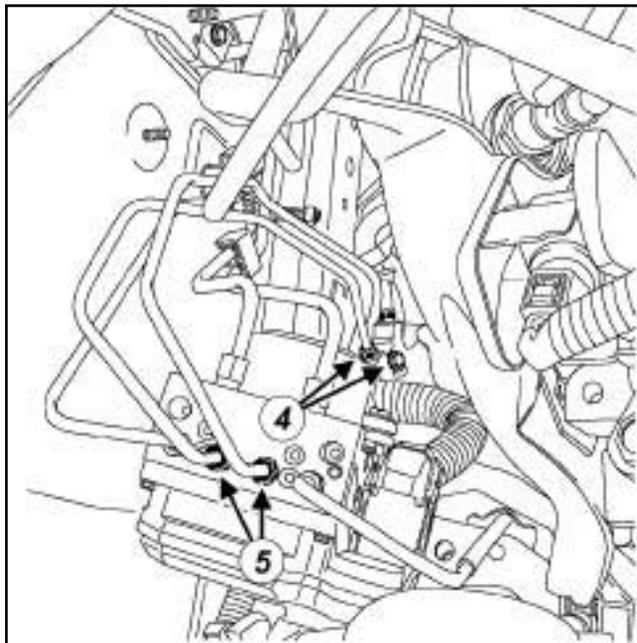


131552

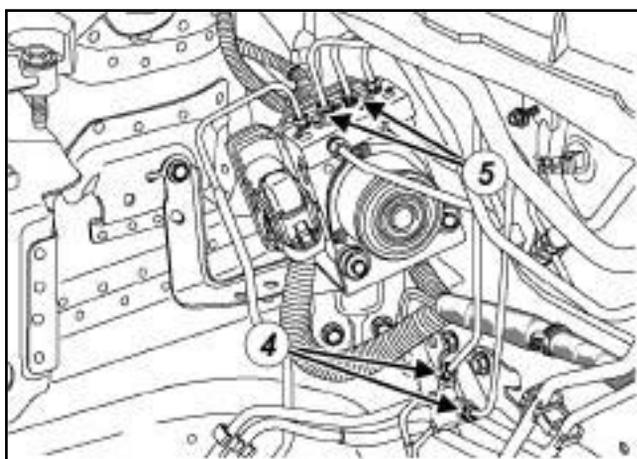
- Снимите:
 - фиксаторы (3),
 - вакуумный шланг (2).

АВТОМОБИЛИ С ЛЕВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

II - СНЯТИЕ



130906



130907

- Ослабьте затяжку:
 - штуцеров (4) тормозных трубопроводов под днищем кузова.
 - штуцеры крепления (5) тормозных трубопроводов к гидроблоку.
- Снимите тормозные трубопроводы между гидроблоком и штуцерами тормозных трубопроводов под днищем кузова.

УСТАНОВКА

I - УСТАНОВКА

- Установите:
 - тормозные трубопроводы между гидроблоком и штуцерами под днищем кузова.

- штуцеры тормозных трубопроводов от гидроблока,
- штуцеры тормозных трубопроводов под днищем кузова.

- Затяните требуемым моментом:

- штуцеры тормозных трубопроводов на гидроблоке (16 Н·м).
- штуцеры тормозных трубопроводов под днищем кузова (16 Н·м).

II - ЗАВЕРШЕНИЕ

2TR

- Установите:

- вакуумный шланг (3),
- держатели (2).

- Установите:

- шумоизоляцию щитка передка (см. **Шумоизоляционная накладка щитка передка: Снятие и установка**) (Глава 68А, Звукоизоляция),
- короб под решеткой ниши воздухозабора (см. **Короб под решеткой ниши воздухозабора: Снятие и установка**) (Глава 56А, Наружные принадлежности),
- механизм очистителя ветрового стекла (см. **Механизм очистителя ветрового стекла: Снятие и установка**) (Глава 85А, Стеклоочистители и стеклоомыватели),
- полурешетку ниши воздухозабора (с м. **Полурешетка ниши воздухозабора: Снятие и установка**) (Глава 56А, Наружные принадлежности),
- рычаг очистителя ветрового стекла (см. **Рычаг очистителя ветрового стекла: Снятие и установка**) (Глава 85А, Стеклоочистители и стеклоомыватели).

- Снимите приспособление для удержания педали в нажатом состоянии.

- Удалите воздух из тормозной системы (см. **30А, Общие сведения, Тормозная система: Удаление воздуха, с. 30А-4**).

- Подключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).

АВТОМОБИЛИ С ПРАВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

Необходимое оборудование

приспособление для удержания педали в нажатом состоянии

Моменты затяжки

штуцеры тормозных трубопроводов на гидроблоке	16 Н·м
---	---------------

штуцеры тормозных трубопроводов под днищем кузова	16 Н·м
---	---------------

ВНИМАНИЕ

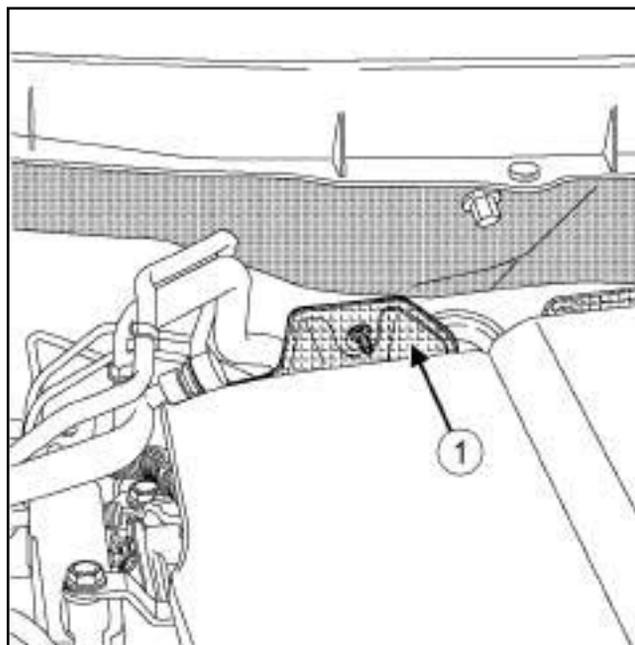
Примите меры, чтобы вытекающая тормозная жидкость не попала на окружающие детали.

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- Отключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).
- Установите приспособление **приспособление для удержания педали в нажатом состоянии** на педаль тормоза, чтобы уменьшить количество вытекающей тормозной жидкости.
- Снимите:
 - верхнюю крышку двигателя,
 - воздухозаборный патрубок,
 - корпус воздушного фильтра (см. **Корпус воздушного фильтра: Снятие и установка**) (Глава 12А, Подготовка рабочей смеси).
 - рычаг очистителя ветрового стекла (см. **Рычаг очистителя ветрового стекла: Снятие и установка**) (Глава 85А, Стеклоочистители и стеклоомыватели),
 - полурешетку ниши воздухозабора (см. **Полурешетка ниши воздухозабора: Снятие и установка**) (Глава 56А, Наружные принадлежности),

- механизм очистителя ветрового стекла (см. **Механизм очистителя ветрового стекла: Снятие и установка**) (Глава 85А, Стеклоочистители и стеклоомыватели),
- короб под решеткой ниши воздухозабора (см. **Короб под решеткой ниши воздухозабора: Снятие и установка**) (Глава 56А, Наружные принадлежности),

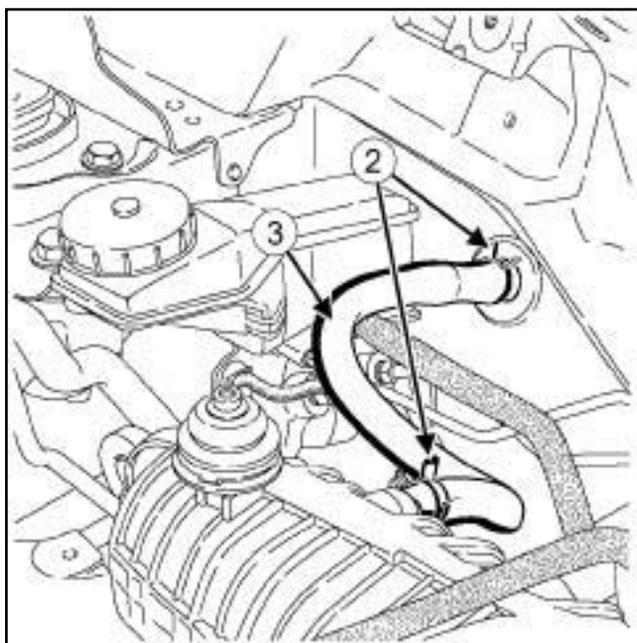


130896

- Снимите шумоизоляцию (1) со щитка передка (см. **Шумоизоляционная накладка щитка передка: Снятие и установка**) (Глава 68А, Звукоизоляция).

АВТОМОБИЛИ С ПРАВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

2TR

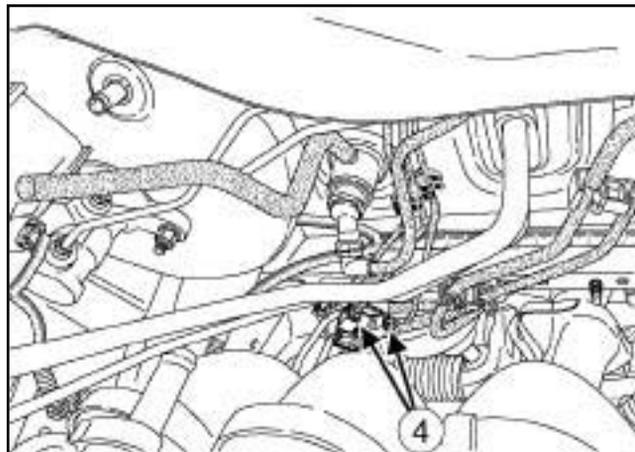


130901

- Снимите:
 - фиксаторы (2) ,
 - вакуумный шланг (3) .

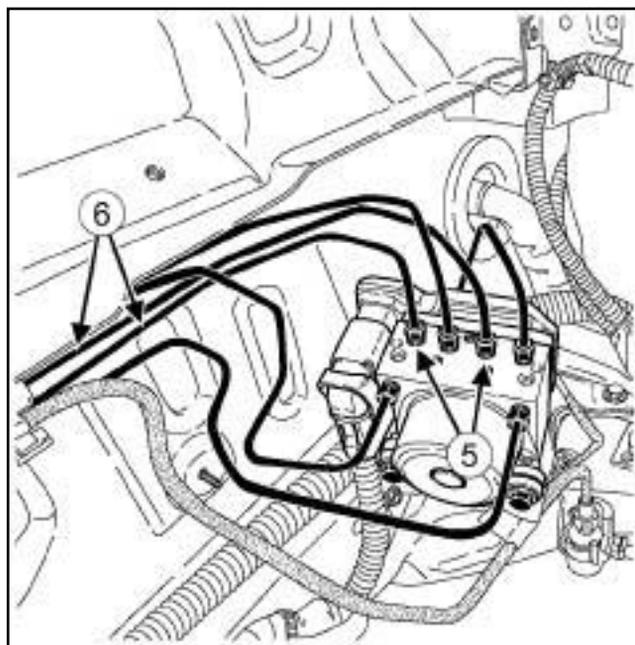
- Снимите тормозной трубопровод между гидроблоком и главным тормозным цилиндром (см. 31A, Передние несущие элементы, Тормозной трубопровод между гидроблоком и главным цилиндром: Снятие и установка, с. 31A-16) (Глава 31A, Передние несущие элементы).

II - СНЯТИЕ



130909

- Отверните штуцеры (4) тормозных трубопроводов под днищем кузова.



130903

- штуцеры крепления (5) тормозных трубопроводов к гидроблоку,
 - тормозные трубопроводы (6) между гидроблоком и штуцерами тормозных трубопроводов под днищем кузова.

УСТАНОВКА

I - УСТАНОВКА

- Установите:
 - тормозные трубопроводы между гидроблоком и штуцерами под днищем кузова.

АВТОМОБИЛИ С ПРАВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

- штуцеры тормозных трубопроводов от гидроблока,

- штуцеры тормозных трубопроводов под днищем кузова.

Затяните требуемым моментом:

- штуцеры тормозных трубопроводов на гидроблоке (16 Н·м).

- штуцеры тормозных трубопроводов под днищем кузова (16 Н·м).

II - ЗАВЕРШЕНИЕ

Установите тормозной трубопровод между гидроблоком и главным тормозным цилиндром (см. 31A, Передние несущие элементы, Тормозной трубопровод между гидроблоком и главным цилиндром: Снятие и установка, с. 31A-16) (Глава 31A, Передние несущие элементы).

2TR

Установите:

- вакуумный шланг,

- держатели.

Установите:

- шумоизоляцию щитка передка (см. Шумоизоляционная накладка щитка передка: Снятие и установка) (Глава 68A, Звукоизоляция),

- короб под решеткой ниши воздухозабора (см. Короб под решеткой ниши воздухозабора: Снятие и установка) (Глава 56A, Наружные принадлежности),

- механизм очистителя ветрового стекла (см. Механизм очистителя ветрового стекла: Снятие и установка) (Глава 85A, Стеклоочистители и стеклоомыватели),

- полурешетку ниши воздухозабора (см. Полурешетка ниши воздухозабора: Снятие и установка) (Глава 56A, Наружные принадлежности),

- рычаг очистителя ветрового стекла (см. Рычаг очистителя ветрового стекла: Снятие и установка) (Глава 85A, Стеклоочистители и стеклоомыватели),

- корпус воздушного фильтра (см. Корпус воздушного фильтра: Снятие и установка) (Глава 12A, Подготовка рабочей смеси).

- воздухозаборный патрубок,

- верхнюю крышку двигателя.

Снимите фиксатор приспособление для удержания педали в нажатом состоянии.

Удалите воздух из тормозной системы (см. 30A, Общие сведения, Тормозная система: Удаление воздуха, с. 30A-4).

Подключите аккумуляторную батарею (см. Аккумуляторная батарея: Снятие и установка) (Глава 80A, Аккумуляторная батарея).

АВТОМОБИЛИ С ЛЕВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

Необходимое оборудование

приспособление для удержания педали в нажатом состоянии

Моменты затяжки

штуцер тормозного трубопровода со стороны гидроблока **16 Н·м**

штуцер тормозного трубопровода со стороны тормозного шланга **16 Н·м**

ВНИМАНИЕ

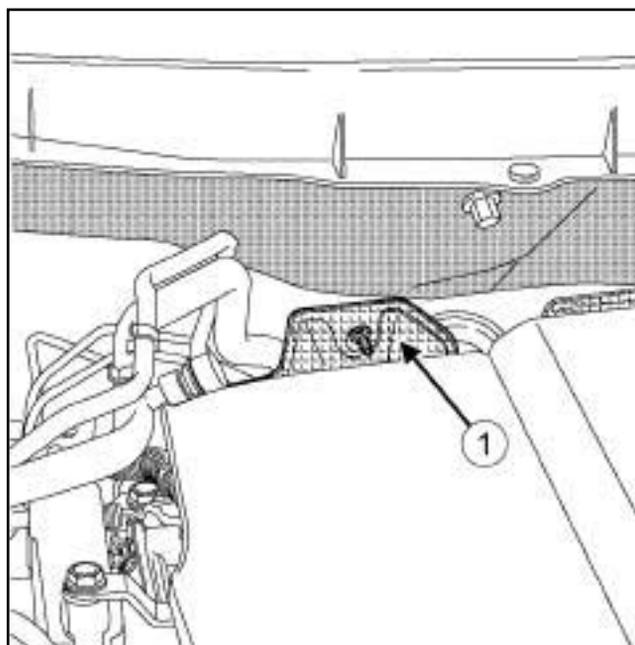
Примите меры, чтобы вытекающая тормозная жидкость не попала на окружающие детали.

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- Отключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).
- Установите приспособление **приспособление для удержания педали в нажатом состоянии** на педаль тормоза, чтобы уменьшить количество вытекающей тормозной жидкости.
- Снимите защиту поддона картера двигателя.
- Слейте жидкость из системы охлаждения (см. **Система охлаждения: Слив и заправка**) (Глава 19А, Система охлаждения двигателя).
- Снимите:
 - левое переднее колесо (см. **35 А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**) (Глава 35А, Колеса и шины),
 - верхнюю крышку двигателя,
 - воздухозаборный патрубок,
 - корпус воздушного фильтра (см. **Корпус воздушного фильтра: Снятие и установка**) (Глава 12А, Подготовка рабочей смеси),

- рычаги очистителя ветрового стекла (см. **Рычаг очистителя ветрового стекла: Снятие и установка**) (Глава 85А, Стеклоочистители и стеклоомыватели),
- полурешетку ниши воздухозабора (см. **Полурешетка ниши воздухозабора: Снятие и установка**) (Глава 56А, Наружные принадлежности),
- механизм очистителя ветрового стекла (см. **Механизм очистителя ветрового стекла: Снятие и установка**) (Глава 85А, Стеклоочистители и стеклоомыватели),
- короб под решеткой ниши воздухозабора (см. **Короб под решеткой ниши воздухозабора: Снятие и установка**) (Глава 56А, Наружные принадлежности),

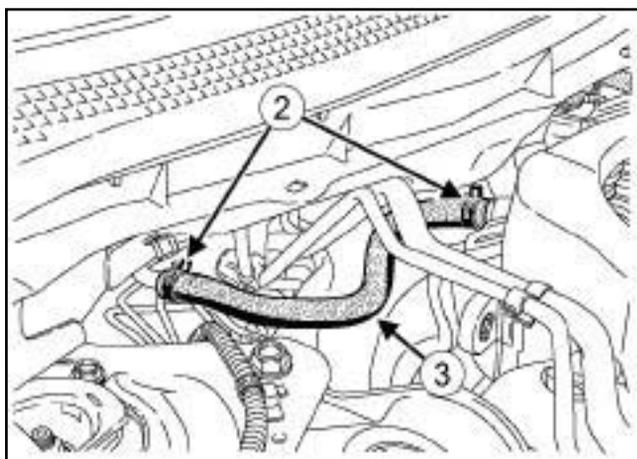


130896

- Снимите шумоизоляцию (1) со щитка передка (см. **Шумоизоляционная накладка щитка передка: Снятие и установка**) (Глава 68А, Звукоизоляция).

АВТОМОБИЛИ С ЛЕВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

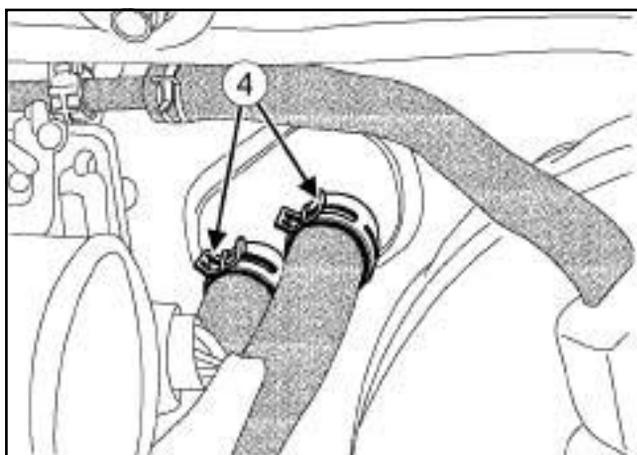
2TR



131552

❑ Снимите:

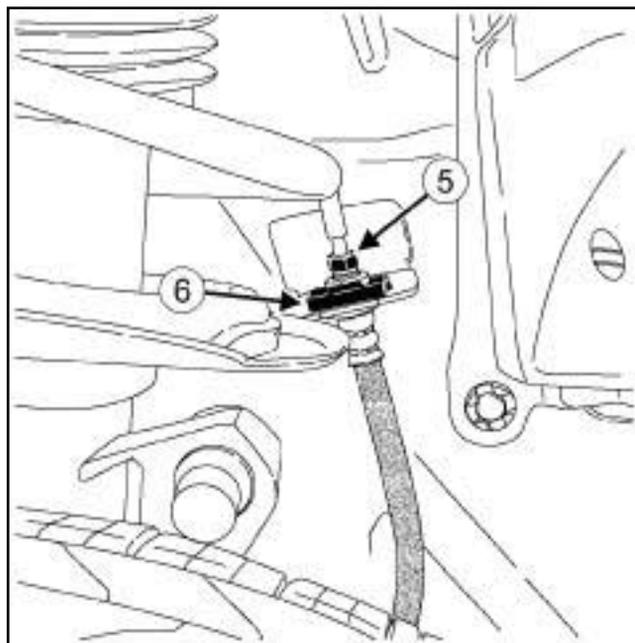
- фиксаторы (2) ,
- вакуумный шланг (3) .



130898

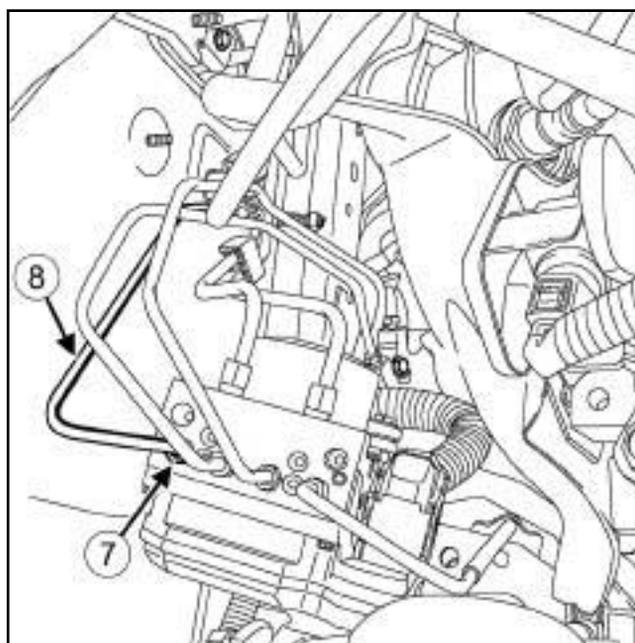
- ❑ Снимите держатели (4) .
- ❑ Отсоедините шланги радиатора отопителя,
- ❑ Снимите тормозной трубопровод между гидроблоком и главным тормозным цилиндром (см. 31А, Передние несущие элементы, Тормозной трубопровод между гидроблоком и главным цилиндром: Снятие и установка, с. 31А-16) (Глава 31А, Передние несущие элементы).

II - СНЯТИЕ



130914

- ❑ Отверните штуцер тормозного трубопровода (5) .
- ❑ Снимите хомут (6) .



130915

- ❑ Отверните штуцер тормозного трубопровода (7) на гидроблоке.
- ❑ Снимите тормозной трубопровод (8) , установленный между гидроблоком и левым передним тормозным шлангом.

АВТОМОБИЛИ С ЛЕВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

УСТАНОВКА

I - УСТАНОВКА

Установите:

- тормозной трубопровод между гидроблоком и левым передним тормозным шлангом.
- штуцер крепления тормозного трубопровода к гидроблоку,
- защелку,
- штуцер тормозного трубопровода на тормозном шланге.

Затяните требуемым моментом:

- **штуцер тормозного трубопровода со стороны гидроблока (16 Н·м),**
- **штуцер тормозного трубопровода со стороны тормозного шланга (16 Н·м),**

II - ЗАВЕРШЕНИЕ

- Установите тормозной трубопровод между гидроблоком и главным тормозным цилиндром (см. **31A**, **Передние несущие элементы, Тормозной трубопровод между гидроблоком и главным цилиндром: Снятие и установка, с. 31A-16**) (Глава 31A, Передние несущие элементы).

2TR

Установите:

- вакуумный шланг,
- держатели.

Установите:

- шумоизоляцию щитка передка (см. **Шумоизоляционная накладка щитка передка: Снятие и установка**) (Глава 68A, Звукоизоляция),
 - короб под решеткой ниши воздухозабора (см. **Короб под решеткой ниши воздухозабора: Снятие и установка**) (Глава 56A, Наружные принадлежности),
 - механизм очистителя ветрового стекла (см. **Механизм очистителя ветрового стекла: Снятие и установка**) (Глава 85A, Стеклоочистители и стеклоомыватели),
 - полурешетку ниши воздухозабора (см. **Полурешетка ниши воздухозабора: Снятие и установка**) (Глава 56A, Наружные принадлежности),
 - рычаги очистителя ветрового стекла (см. **Рычаг очистителя ветрового стекла: Снятие и установка**) (Глава 85A, Стеклоочистители и стеклоомыватели),
 - корпус воздушного фильтра (см. **Корпус воздушного фильтра: Снятие и установка**) (Глава 12A, Подготовка рабочей смеси),
 - воздухозаборный патрубок,
 - верхнюю крышку двигателя,
 - левое переднее колесо (см. **35A, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35A-1**) (Глава 35A, Колеса и шины),
- Снимите фиксатор приспособление для удержания педали в нажатом состоянии.
- Удалите воздух из тормозной системы (см. **30A, Общие сведения, Тормозная система: Удаление воздуха, с. 30A-4**).
- Залейте охлаждающую жидкость и удалите воздух из системы охлаждения (см. **Система охлаждения: Слив и заправка**) (Глава 19A, Система охлаждения двигателя).
- Установите защиту поддона картера двигателя.
- Подключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (Глава 80A, Аккумуляторная батарея).

АВТОМОБИЛИ С ПРАВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

Необходимое оборудование

приспособление для удержания педали в нажатом состоянии

Моменты затяжки

штуцер тормозного трубопровода со стороны гидроблока **16 Н·м**

штуцер тормозного трубопровода со стороны тормозного шланга **16 Н·м**

ВНИМАНИЕ

Примите меры, чтобы вытекающая тормозная жидкость не попала на окружающие детали.

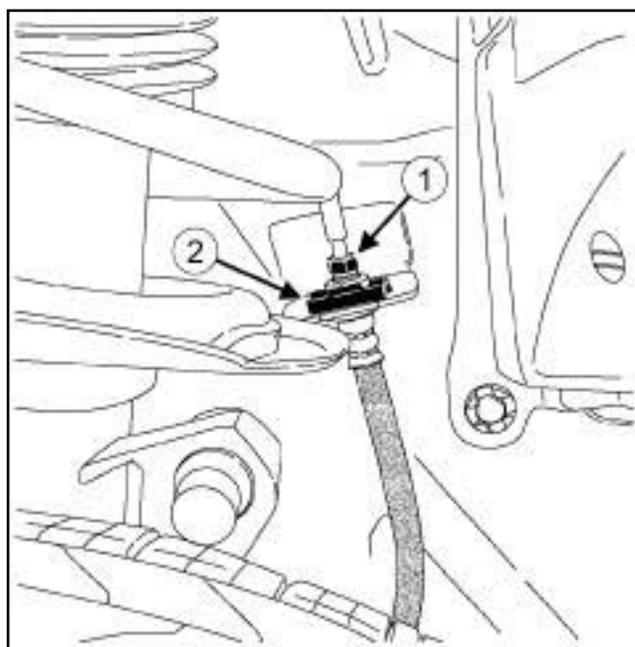
СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Расположение точек крепления**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- Отключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).
- Установите приспособление **приспособление для удержания педали в нажатом состоянии** на педаль тормоза, чтобы уменьшить количество вытекающей тормозной жидкости.
- Снимите:
 - левое переднее колесо (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**) (Глава 35А, Колеса и шины),
 - воздухозаборный патрубок,
 - корпус воздушного фильтра (см. **Корпус воздушного фильтра: Снятие и установка**) (Глава 12А, Подготовка рабочей смеси),
 - рычаг очистителя ветрового стекла (см. **Рычаг очистителя ветрового стекла: Снятие и установка**) (Глава 85А, Стеклоочистители и стеклоомыватели),

- полурешетку ниши воздухозабора (см. **Полурешетка ниши воздухозабора: Снятие и установка**) (Глава 56А, Наружные принадлежности),
- механизм очистителя ветрового стекла (см. **Механизм очистителя ветрового стекла: Снятие и установка**) (Глава 85А, Стеклоочистители и стеклоомыватели),
- короб под решеткой ниши воздухозабора (см. **Короб под решеткой ниши воздухозабора: Снятие и установка**) (Глава 56А, Наружные принадлежности),

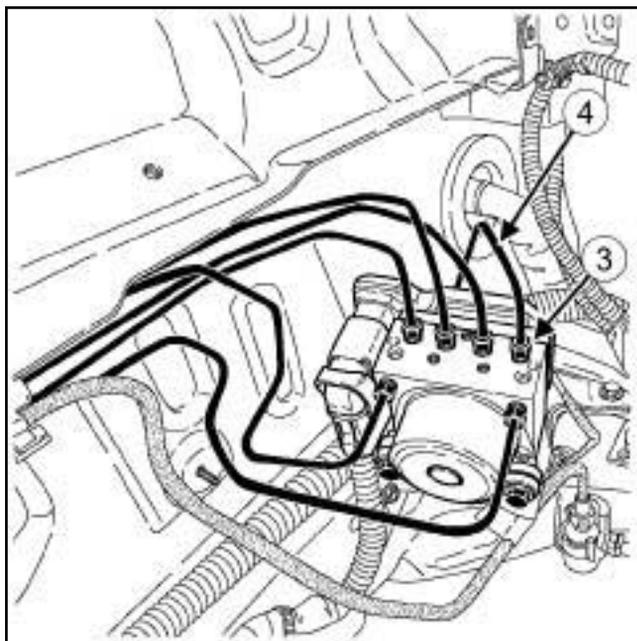
II - СНЯТИЕ



130914

- Отверните штуцер тормозного трубопровода (1) .
- Снимите хомут (2) .

АВТОМОБИЛИ С ПРАВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ



130916

- Отверните штуцер тормозного трубопровода (3) на гидроблоке.
- Снимите тормозной трубопровод (4), установленный между гидроблоком и левым передним тормозным шлангом.

УСТАНОВКА

I - УСТАНОВКА

- Установите:
 - тормозной трубопровод между гидроблоком и левым передним тормозным шлангом.
 - штуцер крепления тормозного трубопровода к гидроблоку,
 - защелку,
 - штуцер тормозного трубопровода на тормозном шланге.
- Затяните требуемым моментом:
 - штуцер тормозного трубопровода со стороны гидроблока (16 Н·м),
 - штуцер тормозного трубопровода со стороны тормозного шланга (16 Н·м),

II - ЗАВЕРШЕНИЕ

- Установите:
 - короб под решеткой ниши воздухозабора (см. **Короб под решеткой ниши воздухозабора: Снятие и установка**) (Глава 56А, Наружные принадлежности),
 - механизм очистителя ветрового стекла (см. **Механизм очистителя ветрового стекла: Снятие и установка**) (Глава 85А, Стеклоочистители и стеклоомыватели),
 - полурешетку ниши воздухозабора (см. **Полурешетка ниши воздухозабора: Снятие и установка**) (Глава 56А, Наружные принадлежности),
 - рычаг очистителя ветрового стекла (см. **Рычаг очистителя ветрового стекла: Снятие и установка**) (Глава 85А, Стеклоочистители и стеклоомыватели),
 - корпус воздушного фильтра (см. **Корпус воздушного фильтра: Снятие и установка**) (Глава 12А, Подготовка рабочей смеси),
 - воздухозаборный патрубок,
 - левое переднее колесо (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**) (Глава 35А, Колеса и шины),
- Снимите фиксатор приспособление для удержания педали в нажатом состоянии.
- Удалите воздух из тормозной системы (см. **30А, Общие сведения, Тормозная система: Удаление воздуха, с. 30А-4**).
- Подключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (Глава 80А, Аккумуляторная батарея).

АВТОМОБИЛИ С ЛЕВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

Необходимое оборудование

приспособление для удержания педали в нажатом состоянии

Моменты затяжки

штуцер тормозного трубопровода со стороны гидроблока **16 Н·м**

штуцер тормозного трубопровода со стороны тормозного шланга **16 Н·м**

ВНИМАНИЕ

Примите меры, чтобы вытекающая тормозная жидкость не попала на окружающие детали.

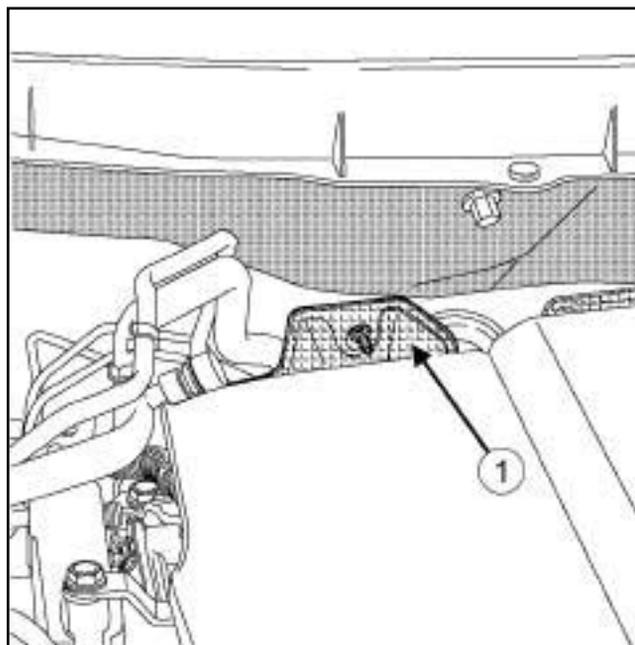
СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- Отключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).
- Установите приспособление **приспособление для удержания педали в нажатом состоянии** на педаль тормоза, чтобы уменьшить количество вытекающей тормозной жидкости.
- Снимите:
 - правое переднее колесо (см. **35 А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**) (Глава 35А, Колеса и шины),
 - рычаги очистителя ветрового стекла (см. **Рычаг очистителя ветрового стекла: Снятие и установка**) (Глава 85А, Стеклоочистители и стеклоомыватели),
 - полурешетку ниши воздухозабора (с м. **Полурешетка ниши воздухозабора: Снятие и установка**) (Глава 56А, Наружные принадлежности),

- механизм очистителя ветрового стекла (см. **Механизм очистителя ветрового стекла: Снятие и установка**) (Глава 85А, Стеклоочистители и стеклоомыватели),

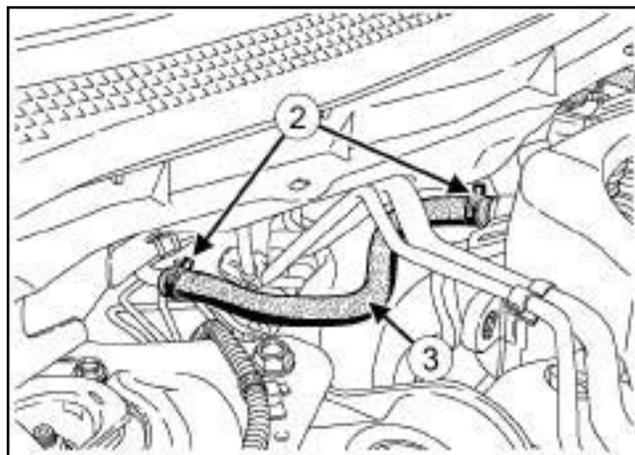
- короб под решеткой ниши воздухозабора (см. **Короб под решеткой ниши воздухозабора: Снятие и установка**) (Глава 56А, Наружные принадлежности),



130896

- Снимите шумоизоляцию (1) со щитка передка (см. **Шумоизоляционная накладка щитка передка: Снятие и установка**) (Глава 68А, Звукоизоляция).

2TR



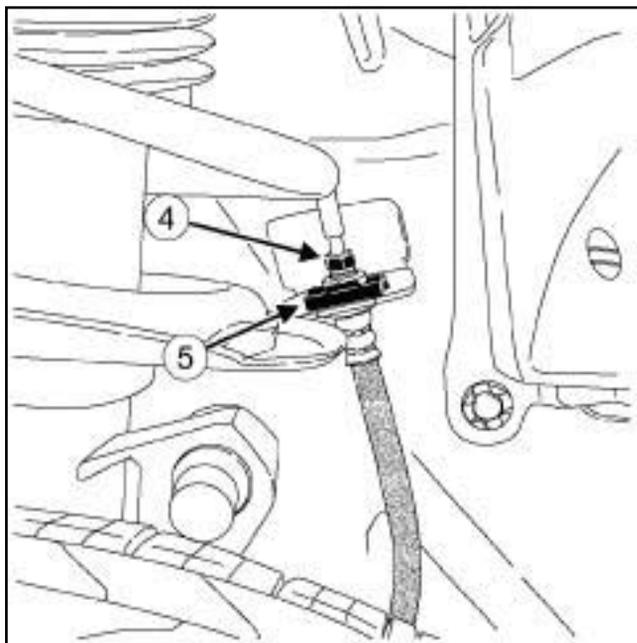
131552

- Снимите:
 - хомуты (2) ,

АВТОМОБИЛИ С ЛЕВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

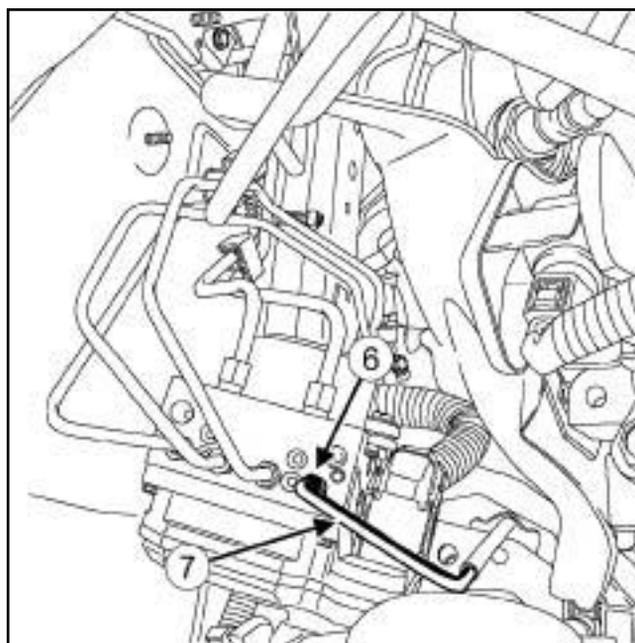
- вакуумный шланг (3) .

II - СНЯТИЕ



130914

- Отверните штуцер тормозного трубопровода (4) .
- Снимите хомут (5) .



130920

- Отверните штуцер тормозного трубопровода (6) на гидроблоке.
- Снимите тормозной трубопровод (7) , установленный между гидроблоком и правым передним тормозным шлангом.

УСТАНОВКА

I - УСТАНОВКА

- Установите:
 - тормозной трубопровод между гидроблоком и правым передним тормозным шлангом,
 - штуцер крепления тормозного трубопровода к гидроблоку,
 - защелку,
 - штуцер тормозного трубопровода на тормозном шланге.
- Затяните требуемым моментом:
 - штуцер тормозного трубопровода со стороны гидроблока (16 Н·м),
 - штуцер тормозного трубопровода со стороны тормозного шланга (16 Н·м),

II - ЗАВЕРШЕНИЕ

2TR

- Установите:
 - вакуумный шланг,

АВТОМОБИЛИ С ЛЕВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

- держатели.

Установите:

- шумоизоляцию щитка передка (см. **Шумоизоляционная накладка щитка передка: Снятие и установка**) (Глава 68А, Звукоизоляция),

- короб под решеткой ниши воздухозабора (см. **Короб под решеткой ниши воздухозабора: Снятие и установка**) (Глава 56А, Наружные принадлежности),

- механизм очистителя ветрового стекла (см. **Механизм очистителя ветрового стекла: Снятие и установка**) (Глава 85А, Стеклоочистители и стеклоомыватели),

- полурешетку ниши воздухозабора (см. **Полурешетка ниши воздухозабора: Снятие и установка**) (Глава 56А, Наружные принадлежности),

- рычаги очистителя ветрового стекла (см. **Рычаг очистителя ветрового стекла: Снятие и установка**) (Глава 85А, Стеклоочистители и стеклоомыватели),

- правое переднее колесо (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**) (Глава 35А, Колеса и шины),

Снимите фиксатор **приспособление для удержания педали в нажатом состоянии**.

Удалите воздух из тормозной системы (см. **30А, Общие сведения, Тормозная система: Удаление воздуха, с. 30А-4**).

Подключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).

АВТОМОБИЛИ С ПРАВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

Необходимое оборудование

заправочная станция для хладагента

приспособление для удержания педали в нажатом состоянии

Моменты затяжки

штуцер тормозного трубопровода со стороны гидроблока **16 Н·м**

штуцер тормозного трубопровода со стороны тормозного шланга **16 Н·м**

болты крепления штуцеров трубопроводов **4 Нм**

ВНИМАНИЕ

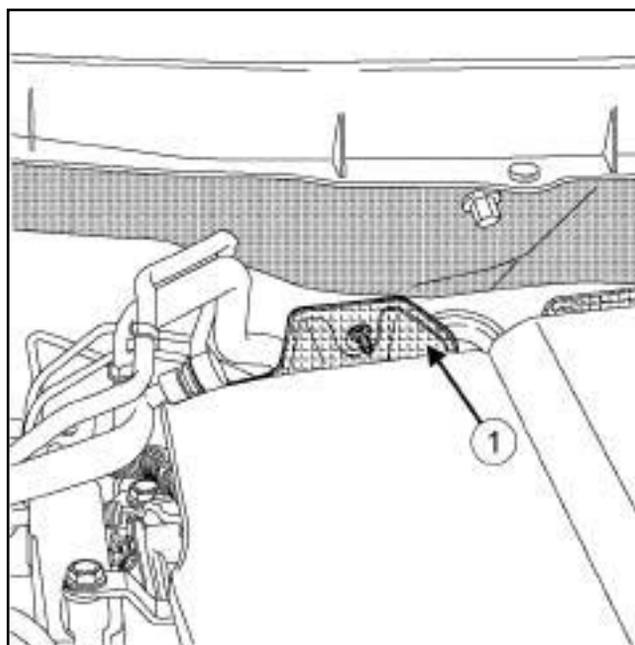
Примите меры, чтобы вытекающая тормозная жидкость не попала на окружающие детали.

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Расположение точек крепления**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- Слейте хладагент из холодильного контура с помощью **заправочная станция для хладагента** (см. **Холодильный контур: Слив и заправка**) (Глава 62А, Система кондиционирования воздуха).
- Отключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).
- Установите приспособление **приспособление для удержания педали в нажатом состоянии** на педаль тормоза, чтобы уменьшить количество вытекающей тормозной жидкости.
- Снимите:
 - левое переднее колесо (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**) (Глава 35А, Колеса и шины),

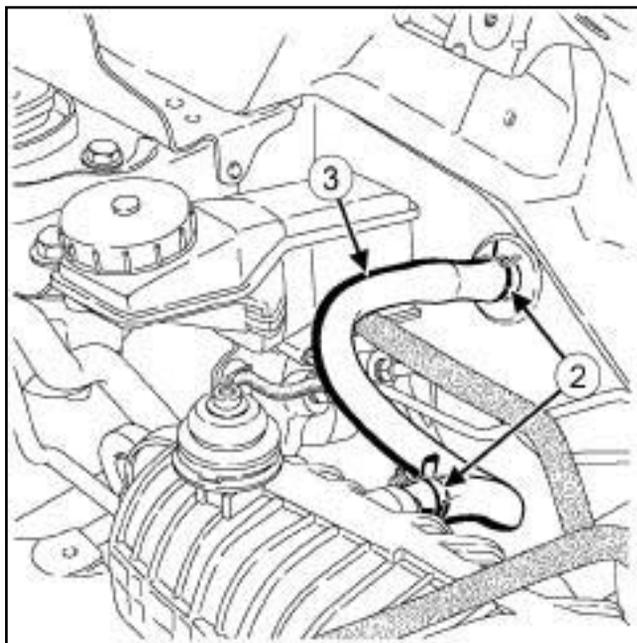
- верхнюю крышку двигателя,
- воздухозаборный патрубок,
- корпус воздушного фильтра (см. **Корпус воздушного фильтра: Снятие и установка**) (Глава 12А, Подготовка рабочей смеси)
- рычаги очистителя ветрового стекла (см. **Рычаг очистителя ветрового стекла: Снятие и установка**) (Глава 85А, Стеклоочистители и стеклоомыватели),
- полурешетку ниши воздухозабора (см. **Полурешетка ниши воздухозабора: Снятие и установка**) (Глава 56А, Наружные принадлежности),
- механизм очистителя ветрового стекла (см. **Механизм очистителя ветрового стекла: Снятие и установка**) (Глава 85А, Стеклоочистители и стеклоомыватели),
- короб под решеткой ниши воздухозабора (см. **Короб под решеткой ниши воздухозабора: Снятие и установка**) (Глава 56А, Наружные принадлежности),



- Снимите шумоизоляцию (1) со щитка передка (см. **Шумоизоляционная накладка щитка передка: Снятие и установка**) (Глава 68А, Звукоизоляция).

АВТОМОБИЛИ С ПРАВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

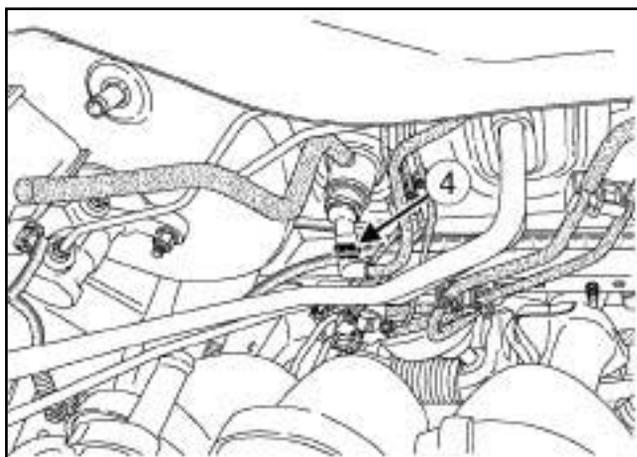
2TR



130901

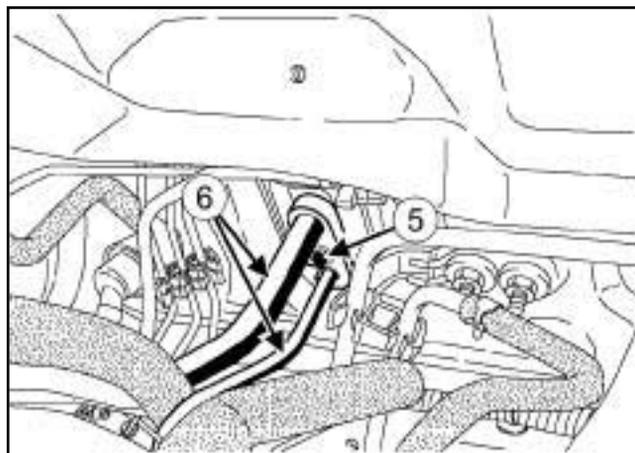
❑ Снимите:

- хомуты (2) ,
- вакуумный шланг (3) .



130922

❑ Отсоедините трубопровод гидропривода сцепления (4) .

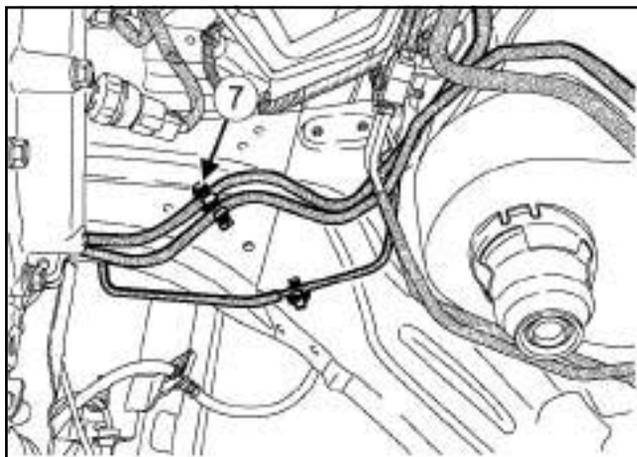


130923

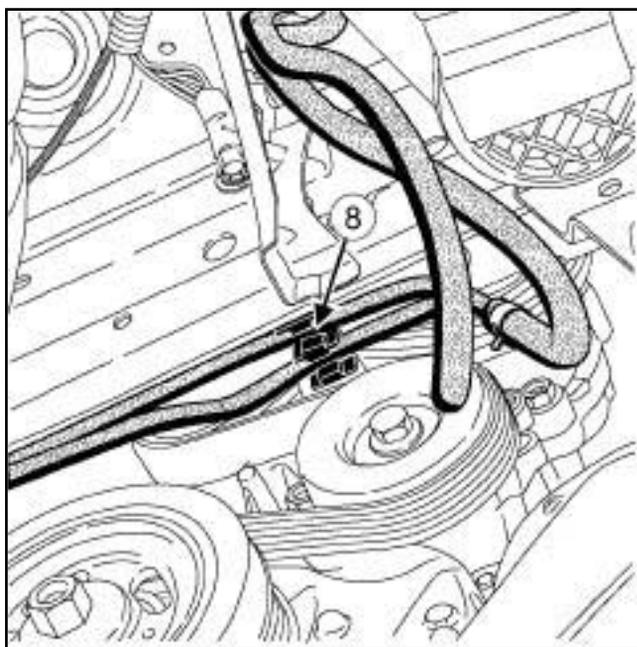
- ❑ Выверните болт (5) штуцера трубопровода.
- ❑ Отсоедините трубопроводы (6) .

АВТОМОБИЛИ С ПРАВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

2TR



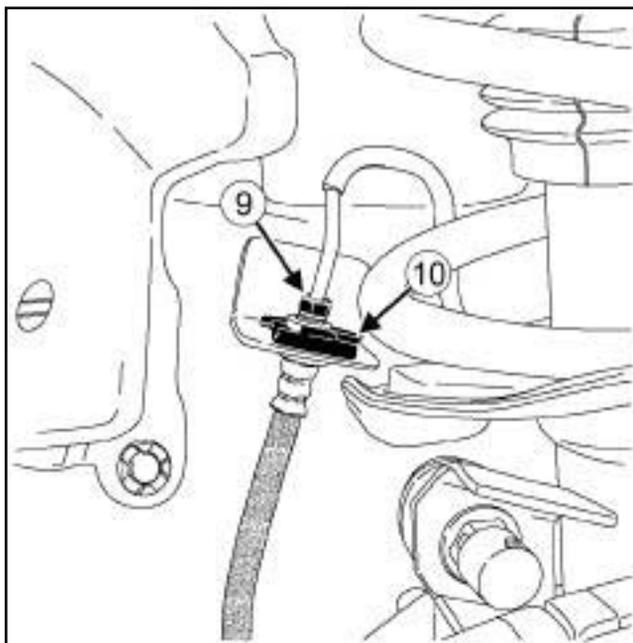
130924



130925

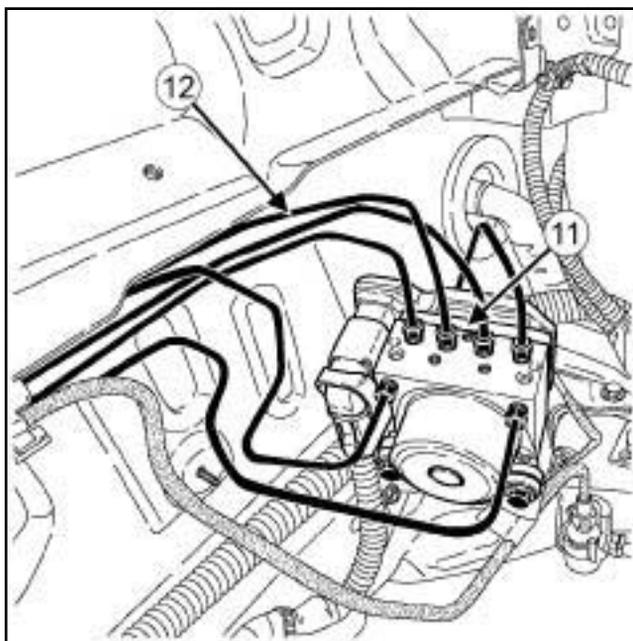
- Отсоедините от держателя трубопровод системы отвода паров топлива в точке (7) .
 - Отсоедините от держателя трубопровод системы отвода паров топлива в точке (8) .
-
- С н и м и т е тормозные трубопроводы, установленные между гидроблоком и главным тормозным цилиндром (см. 31 А, Передние несущие элементы, Тормозной трубопровод между гидроблоком и главным цилиндром: Снятие и установка, с. 31А-16) .

II - СНЯТИЕ



130919

- Отверните штуцер тормозного трубопровода (9) .
- Снимите хомут (10) .



130927

- Отверните штуцер тормозного трубопровода (11) на гидроблоке.
- Снимите тормозной трубопровод (12) , установленный между гидроблоком и правым передним тормозным шлангом.

АВТОМОБИЛИ С ПРАВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

УСТАНОВКА

I - УСТАНОВКА

Установите:

- тормозной трубопровод (12) между гидроблоком и правым передним тормозным шлангом.
- штуцер (11) тормозного трубопровода на гидроблоке.
- защелку (10),
- штуцер (9) крепления тормозного трубопровода к тормозному шлангу.

Затяните требуемым моментом:

- штуцер тормозного трубопровода со стороны гидроблока (16 Н·м),
- штуцер тормозного трубопровода со стороны тормозного шланга (16 Н·м),

II - ЗАВЕРШЕНИЕ

- Установите тормозной трубопровод между гидроблоком и главным тормозным цилиндром (см. 31A, Передние несущие элементы, Тормозной трубопровод между гидроблоком и главным цилиндром: Снятие и установка, с. 31A-16).

2TR

Закрепите:

- трубопровод системы отвода паров топлива в точке (8),
- трубопровод системы отвода паров топлива в точке (7),

- Присоедините трубопроводы (6).

- Заверните болт крепления штуцера трубопровода (5).

- Затяните требуемым моментом болты крепления штуцеров трубопроводов (4 Нм).

- Присоедините трубопровод гидропривода сцепления (4).

2TR

Установите:

- вакуумный шланг (3),

- держатели (2).

Установите:

- шумоизоляцию щитка передка (см. Шумоизоляционная накладка щитка передка: Снятие и установка) (Глава 68А, Звукоизоляция),

- короб под решеткой ниши воздухозабора (см. Короб под решеткой ниши воздухозабора: Снятие и установка) (Глава 56А, Наружные принадлежности),

- механизм очистителя ветрового стекла (см. Механизм очистителя ветрового стекла: Снятие и установка) (Глава 85А, Стеклоочистители и стеклоомыватели),

- полурешетку ниши воздухозабора (см. Полурешетка ниши воздухозабора: Снятие и установка) (Глава 56А, Наружные принадлежности),

- рычаги очистителя ветрового стекла (см. Рычаг очистителя ветрового стекла: Снятие и установка) (Глава 85А, Стеклоочистители и стеклоомыватели),

- корпус воздушного фильтра (см. Корпус воздушного фильтра: Снятие и установка) (Глава 12А, Подготовка рабочей смеси),

- воздухозаборный патрубок,

- верхнюю крышку двигателя,

- левое переднее колесо (см. 35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1) (Глава 35А, Колеса и шины).

- Снимите фиксатор приспособление для удержания педали в нажатом состоянии.

- Удалите воздух из тормозной системы (см. 30А, Общие сведения, Тормозная система: Удаление воздуха, с. 30А-4).

- Подключите аккумуляторную батарею (см. Аккумуляторная батарея: Снятие и установка) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).

- Заправьте хладагентом холодильный контур заправочная станция для хладагента (см. Холодильный контур: Слив и заправка) (Глава 62А, Система кондиционирования воздуха).

- Проверьте герметичность системы охлаждения (см. Система кондиционирования воздуха: Проверка) (Глава 62А, Система кондиционирования воздуха).

ПЕРЕДНИЕ НЕСУЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ

Тормозной трубопровод между гидроблоком и правой передней тормозной скобой: Снятие и установка

31A

АВТОМОБИЛИ С ПРАВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

ПЕРЕДНИЕ НЕСУЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ

Поворотный кулак: Снятие и установка

31A

Необходимые приспособления и специнструменты	
Rou. 604-01	Фиксатор ступицы.
Tav. 1420-01	Винтовой зажим для приспособлений Tav. 1420, Tav.1050-04, Tar. 1454, Tar. 1850.
Tav. 1050-04	Универсальное приспособление для выталкивания приводного вала (пластина и зажимы без толкателя).
Tav. 476	Выколотка для шаровых наконечников.

Моменты затяжки 		
болт крепления датчика с корости вращения колеса		10 Н.м
гайки крепления амортизаторной стойки к поворотному кулаку		142 Н.м
гайку крепления шаровой опоры рычага передней подвески		63 Нм
гайку крепления шаровой опоры рычага передней подвески		34 Нм
гайку ступицы		125 Нм

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- Снимите:
 - переднее колесо (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**) (Глава 35А, Колеса и шины),
 - передний тормозной шланг (см. **31А, Передние несущие элементы, Передний тормозной шланг: Снятие и установка, с. 31А-3**).

- переднюю тормозную колодку (см. **31А, Передние несущие элементы, Передние тормозные колодки: Снятие и установка, с. 31А-1**),
- скобу переднего тормоза (см. **31А, Передние несущие элементы, Скоба переднего тормоза: Снятие и установка, с. 31А-5**),
- направляющую колодок переднего тормоза (см. **31А, Передние несущие элементы, Крепление направляющей колодок переднего тормозного механизма: Снятие и установка, с. 31А-9**),
- тормозной диск (см. **31А, Передние несущие элементы, Передний тормозной диск: Снятие и установка, с. 31А-13**).

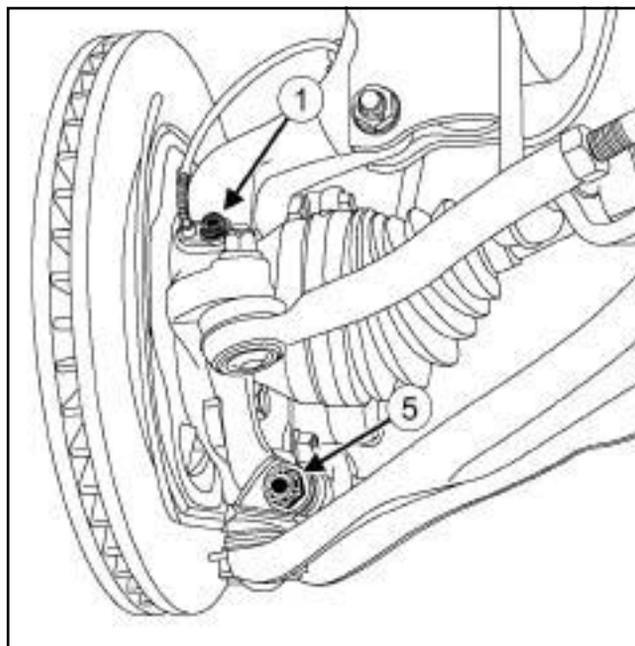
II - СНЯТИЕ



ВНИМАНИЕ

Чтобы необратимо не повредить подшипник ступицы переднего колеса:

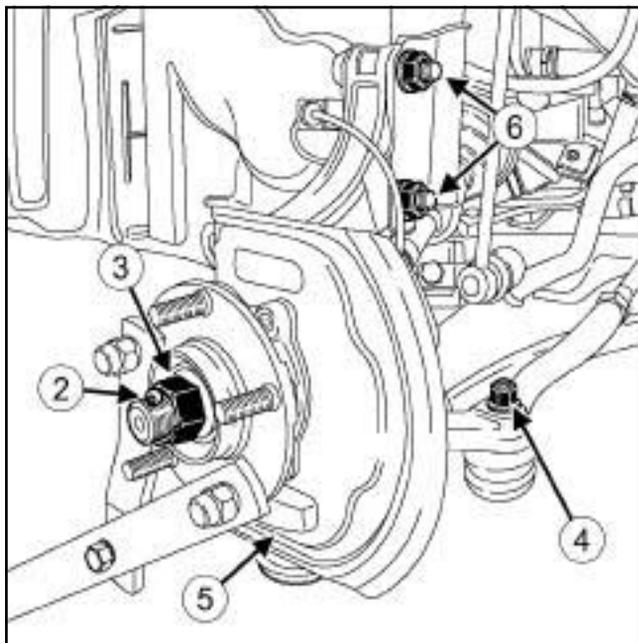
- Не ослабляйте и не затягивайте гайку крепления вала при вводе приколесах, опущенных на пол.
- Не опускайте автомобиль на колеса при снятых валах привода колес или с ослабленными гайками их крепления.



131458

- Снимите:
 - болт крепления датчика скорости вращения колеса (1).

- датчик скорости вращения колеса.

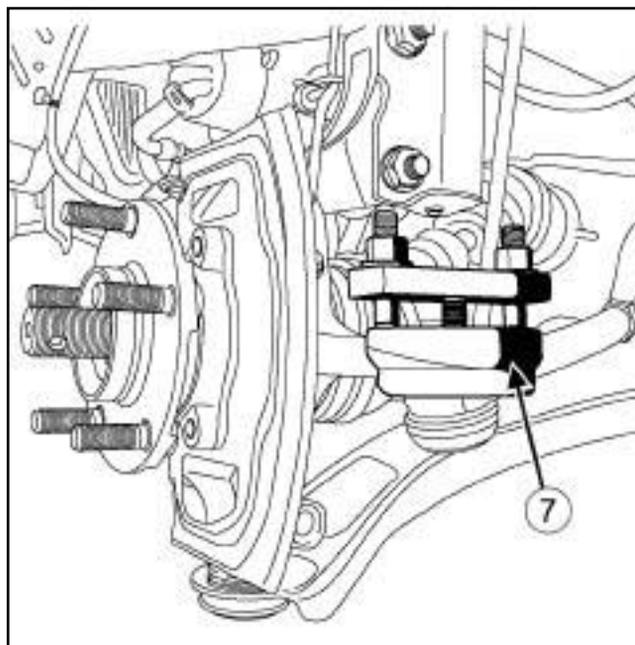


131459

❑ Снимите:

- разводной шплинт вала привода колеса (2) ,
- гайку (3) ступицы с помощью приспособления (Rou. 604-01),
- гайку (4) крепления пальца шарового шарнира наконечника рулевой тяги,
- гайку крепления шаровой опоры рычага передней подвески (5) ,
- гайки крепления амортизаторной стойки к поворотному кулаку (6) .

- ❑ При необходимости отсоедините вал привода колеса от поворотного кулака с помощью приспособлений (Тав. 1420-01) и (Тав. 1050-04).



131460

- ❑ Извлеките шаровой шарнир наконечника рулевой тяги с помощью приспособления (Тав. 476) (7) .

❑ Снимите:

- нижнюю шаровую опору нижнего рычага подвески.
- поворотный кулак.

УСТАНОВКА

I - ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

❑ Установите:

- вал привода колеса в поворотный кулак,
- шаровую опору рычага подвески на поворотный кулак,
- рулевую тягу на поворотный кулак,
- болты и гайки крепления амортизаторной стойки к поворотному кулаку,
- гайку крепления шаровой опоры рычага передней подвески,
- гайку крепления пальца шарового шарнира наконечника рулевой тяги,
- гайку крепления ступицы колеса,
- разводной шплинт вала привода колеса,
- датчик скорости вращения колеса,
- болт крепления датчика скорости вращения колеса.

- Затяните требуемым моментом:
 - болт крепления датчика скорости вращения колеса (10 Н.м),
 - гайки крепления амортизаторной стойки к поворотному кулаку (142 Н.м),
 - гайку крепления шаровой опоры рычага передней подвески (63 Нм),
 - гайку крепления шаровой опоры рычага передней подвески (34 Нм),
 - гайку ступицы (125 Нм) с помощью приспособления (Rou. 604-01).

II - ЗАВЕРШЕНИЕ.

- Установите:
 - тормозной диск (см. 31A, Передние несущие элементы, Передний тормозной диск: Снятие и установка, с. 31A-13) ,
 - направляющую колодок переднего тормозного механизма (см. 31A, Передние несущие элементы, Крепление направляющей колодок переднего тормозного механизма: Снятие и установка, с. 31A-9) .
 - скобу переднего тормоза (см. 31A, Передние несущие элементы, Скоба переднего тормоза: Снятие и установка, с. 31A-5) ,
 - переднюю тормозную колодку (см. 31A, Передние несущие элементы, Передние тормозные колодки: Снятие и установка, с. 31A-1) ,
 - передний тормозной шланг (см. 31A, Передние несущие элементы, Передний тормозной шланг: Снятие и установка, с. 31A-3) .
 - переднее колесо (см. 35A, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35A-1) (Глава 35A, Колеса и шины).
- Проверьте углы установки передних колес (см. 30A, Общие сведения, Система переднего моста: Регулировка, с. 30A-11) (Глава 30A, Общие сведения).

Необходимые приспособления и специнструменты

Тав. 476	Выколотка для шаровых наконечников.
-----------------	-------------------------------------

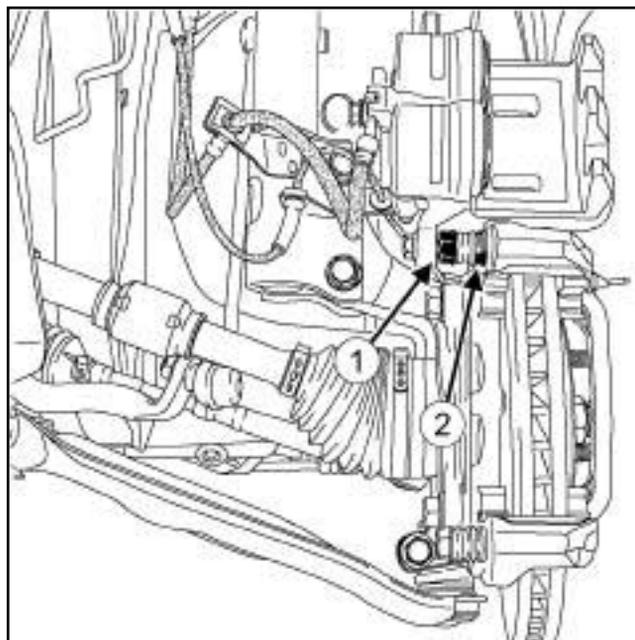
Моменты затяжки

болты крепления фланца промежуточной опоры вала привода колеса [2TR]	30 Нм
болты крепления фланца промежуточной опоры вала привода колеса [M9R]	25 Нм
гайки крепления амортизаторной стойки к поворотному кулаку	142 Н.м
гайку крепления шаровой опоры рычага передней подвески	63 Нм
гайку крепления шаровой опоры рычага передней подвески	34 Нм
болт крепления датчика с корости вращения колеса	10 Н.м
болты крепления направляющего пальца	29 Н.м

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

I - СНЯТИЕ

- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- Отключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).
- Слейте масло из коробки передач (см. **Масла для механических коробок передач: Слив и заправка**) (глава 21А, Механическая коробка передач).
- Снимите:
 - переднее колесо (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**),
 - передние тормозные колодки (с м. **31А, Передние несущие элементы, Передние тормозные колодки: Снятие и установка, с. 31А-1**).

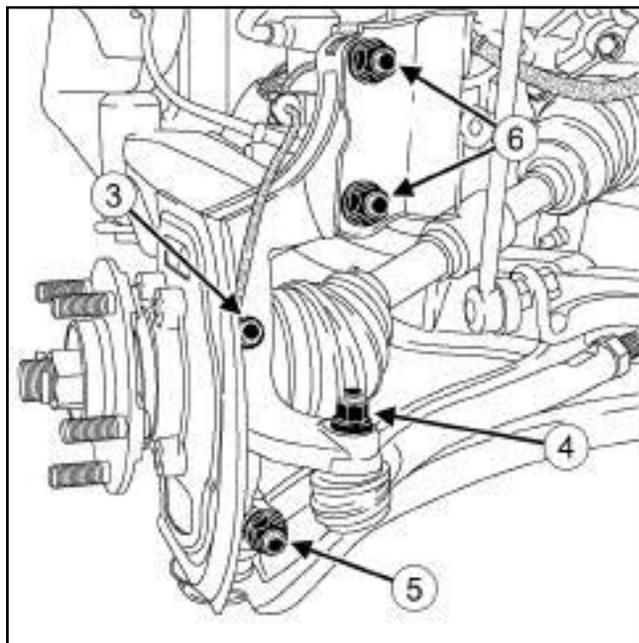


132612

- Отверните болт (1) крепления направляющего пальца, удерживая гайку (2).
- Подвесьте скобу тормоза к пружине подвески.
- Снимите:
 - направляющую колодок переднего тормоза (см. **31А, Передние несущие элементы, Крепление направляющей колодок переднего тормозного механизма: Снятие и установка, с. 31А-9**),
 - тормозной диск (см. **31А, Передние несущие элементы, Передний тормозной диск: Снятие и установка, с. 31А-13**).
- Повторите операцию с другой стороны автомобиля.

II - СНЯТИЕ

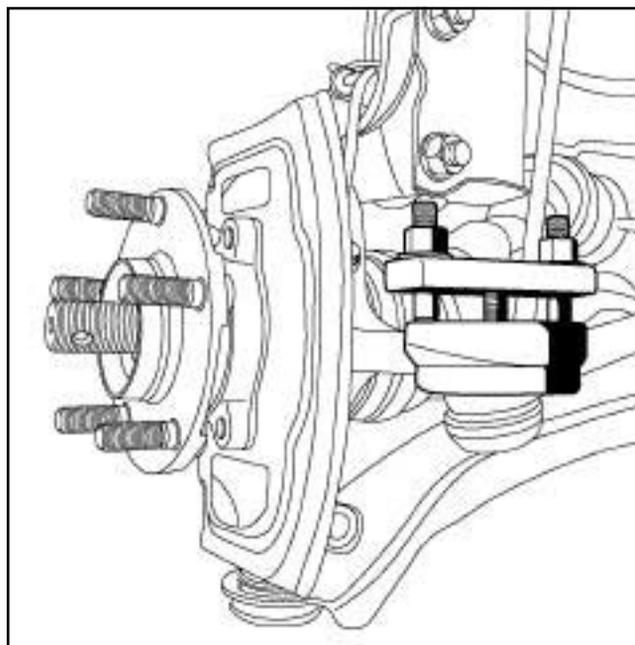
1 - Работы, производимые с левой стороны автомобиля



132613

□ Снимите:

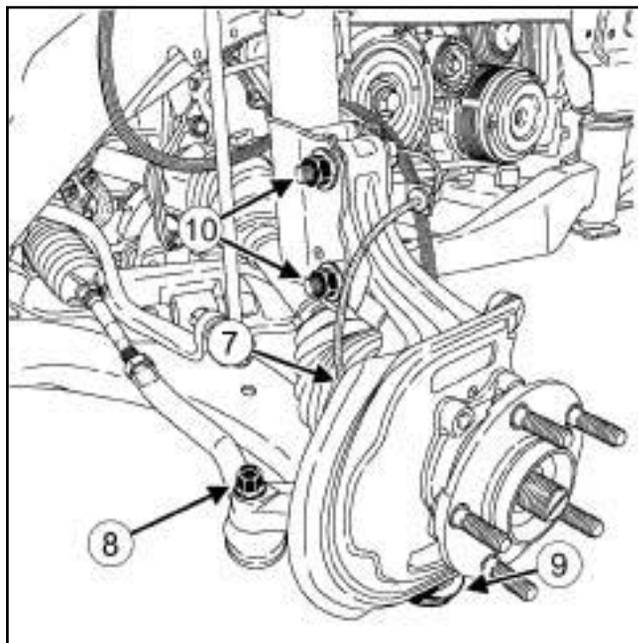
- болт крепления датчика скорости вращения колеса (3) .
- датчик скорости вращения колеса,
- гайку (4) крепления пальца шарового шарнира наконечника рулевой тяги,
- гайку крепления шаровой опоры рычага передней подвески (5) ,
- гайки крепления амортизаторной стойки к поворотному кулаку (6) .



132614

- Извлеките шаровой шарнир наконечника рулевой тяги с помощью приспособления (**Тав. 476**).
- Снимите:
 - нижнюю шаровую опору нижнего рычага подвески.
 - поворотный кулак с валом привода колеса.

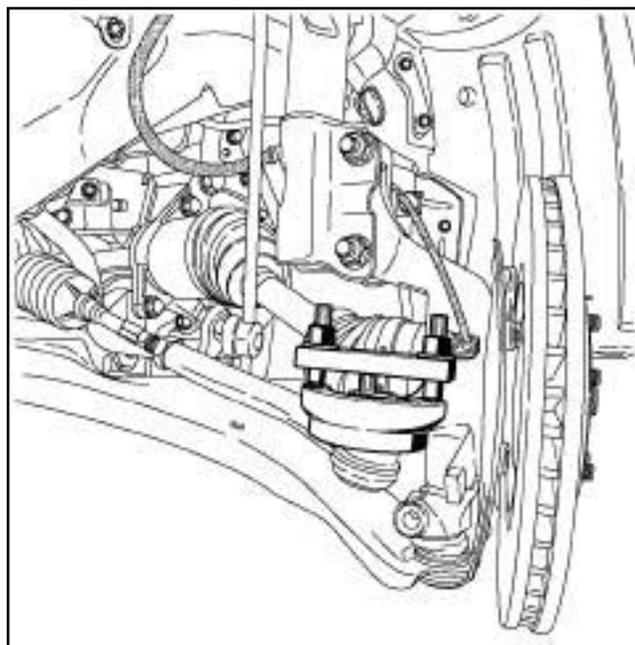
2 - Работы, производимые с правой стороны автомобиля



132615

□ Снимите:

- болт крепления датчика скорости вращения колеса (7) .
- датчик скорости вращения колеса,
- гайку (8) крепления пальца шарового шарнира наконечника рулевой тяги,
- гайку крепления шаровой опоры рычага передней подвески (9) ,
- гайки крепления амортизаторной стойки к поворотному кулаку (10) .

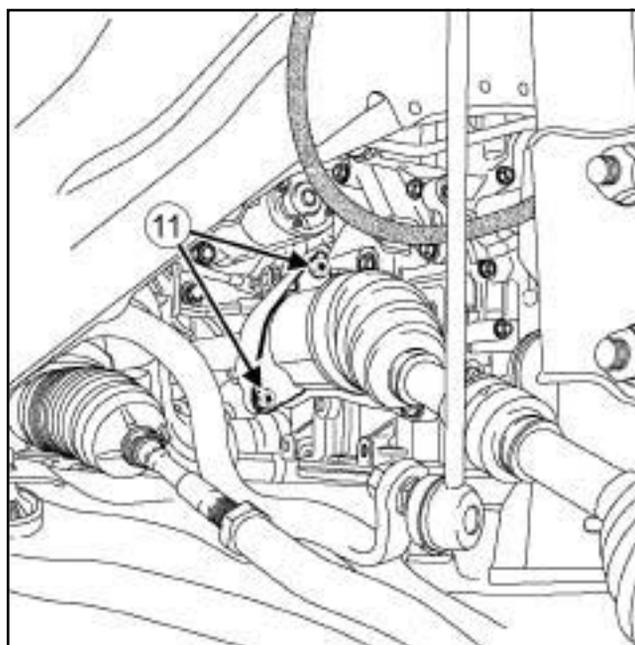


132616

- Извлеките шаровой шарнир наконечника рулевой тяги с помощью приспособления (Тав. 476).

- Снимите шаровую опору нижнего рычага подвески.

2TR



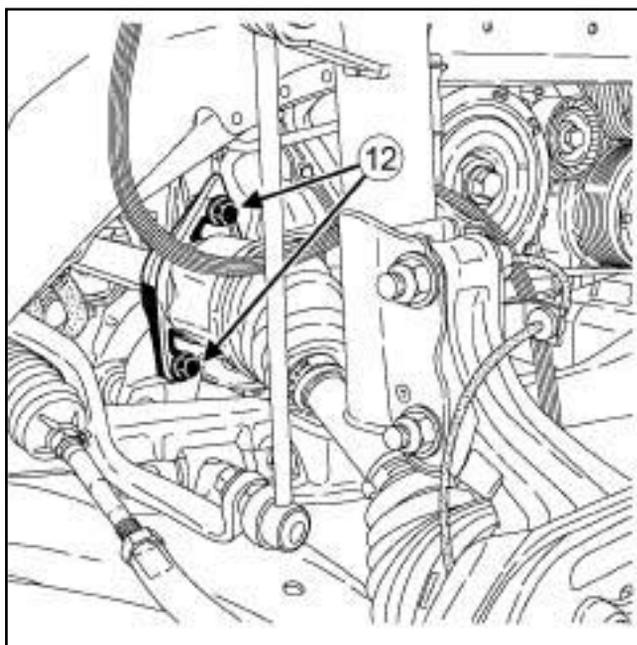
132617

□ Снимите:

- болты крепления (11) фланца промежуточной опоры вала привода колеса,

- фланец промежуточной опоры приводного вала.

M9R



132618

Снимите болты крепления фланца (1 2) промежуточной опоры вала привода колеса.

Снимите поворотный кулак с валом привода колеса.

УСТАНОВКА

I - ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

Очистите и смажьте отверстие промежуточной опоры вала привода колеса под подшипник.

Замените уплотнительное кольцо опоры, если оно повреждено.

Обязательно замените:

- сальники выхода дифференциала,
- уплотнительное кольцо опоры с левой стороны, если оно установлено,
- болты крепления направляющих пальцев.

II - УСТАНОВКА

1 - Работы, производимые с правой стороны автомобиля

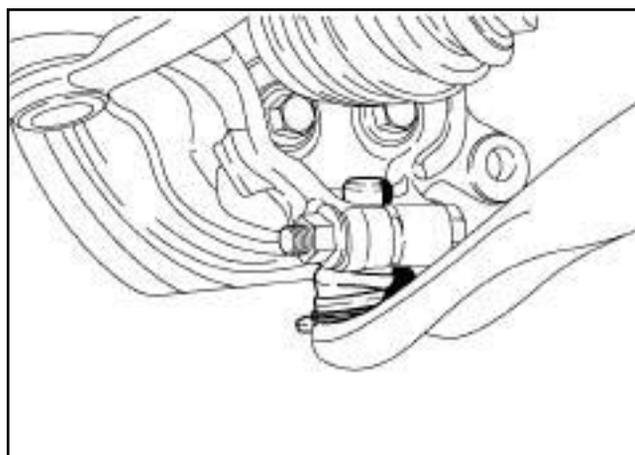
Установите поворотный кулак с валом привода колеса.

2TR

Установите фланец промежуточной опоры вала привода колеса.

Установите:

- болты крепления фланца промежуточной опоры вала привода колеса,
- гайки крепления амортизаторной стойки к поворотному кулаку.
- гайку крепления шаровой опоры рычага передней подвески,
- гайку крепления пальца шарового шарнира наконечника рулевой тяги,
- датчик скорости вращения колеса,
- болт крепления датчика скорости вращения колеса.



132619

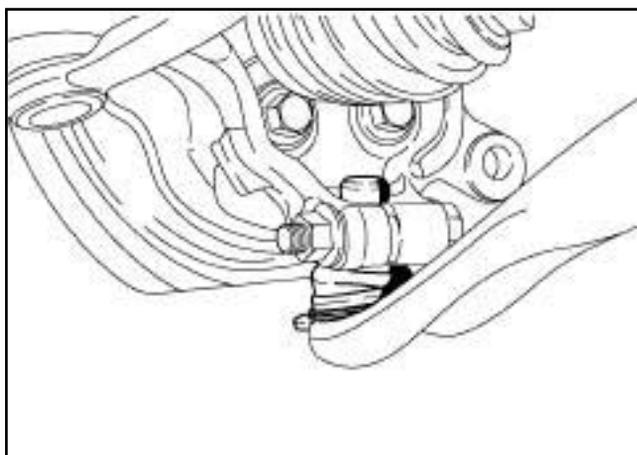
Примечание:

Проверьте правильность положения кольца на шаровой опоре рычага подвески.

2 - Работы, производимые с левой стороны автомобиля

Установите:

- поворотный кулак с валом привода колеса.
- гайки крепления амортизаторной стойки к поворотному кулаку.
- гайку крепления шаровой опоры рычага передней подвески,
- гайку крепления пальца шарового шарнира наконечника рулевой тяги,
- датчик скорости вращения колеса,
- болт крепления датчика скорости вращения колеса.



132619

Примечание:

Проверьте правильность положения кольца на шаровой опоре рычага подвески.

2TR

- Затяните требуемым моментом болты крепления фланца промежуточной опоры вала привода колеса [2TR] (30 Нм).

M9R

- Затяните требуемым моментом болты крепления фланца промежуточной опоры вала привода колеса [M9R] (25 Нм).

- Затяните требуемым моментом:

- гайки крепления амортизаторной стойки к поворотному кулаку (142 Н.м),
- гайку крепления шаровой опоры рычага передней подвески (63 Нм),
- гайку крепления шаровой опоры рычага передней подвески (34 Нм),
- болт крепления датчика скорости вращения колеса (10 Н.м).

III - ЗАВЕРШЕНИЕ

- Установите:

- скобы на направляющие тормозных колодок,
- болты крепления направляющих пальцев.

- Затяните требуемым моментом болты крепления направляющего пальца (29 Н.м).

- Установите:

- тормозной диск (см. 31А, Передние несущие элементы, Передний тормозной диск: Снятие и установка, с. 31А-13),
- направляющую колодок переднего тормоза (см. 31А, Передние несущие элементы, Крепление направляющей колодок переднего тормозного механизма: Снятие и установка, с. 31А-9),
- тормозные колодки передних колес (см. 31А, Передние несущие элементы, Передние тормозные колодки: Снятие и установка, с. 31А-1),
- переднее колесо (см. 35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1).

- Залейте масло в коробку передач и доведите его уровень до нормы (см. Масла для механических коробок передач: Слив и заправка) (Глава 21А, Механическая коробка передач).

- Подключите аккумуляторную батарею (см. Аккумуляторная батарея: Снятие и установка) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).

- Проверьте углы установки передних колес (см. 30А, Общие сведения, Система переднего моста: Регулировка, с. 30А-11).

Моменты затяжки

болт ступицы колеса	подшипника переднего колеса	88 Н.м
---------------------------	-----------------------------------	---------------

ВНИМАНИЕ

Чтобы необратимо не повредить подшипник ступицы переднего колеса:

- Не ослабляйте и не затягивайте гайку крепления вала привода при колесах, опущенных на пол.
- Не опускайте автомобиль на колеса при снятых валах привода колес или с ослабленными гайками их крепления.

СНЯТИЕ

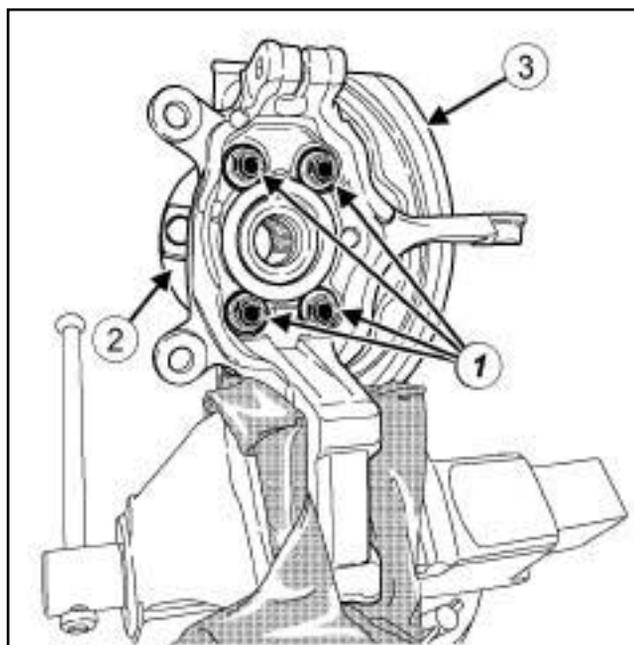
I - СНЯТИЕ

- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- Снимите:
 - переднее колесо (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка**, с. 35А-1) (Глава 35А, Колеса и шины),
 - передний тормозной шланг (см. **31А, Передние несущие элементы, Передний тормозной шланг: Снятие и установка**, с. 31А-3) .
 - датчик скорости вращения переднего колеса (см. **38С, ЭБУ АБС, Датчик скорости вращения переднего колеса: Снятие и установка**, с. 38С-8) (Глава 38С, Антиблокировочная система тормозов),
 - переднюю тормозную колодку (см. **31А, Передние несущие элементы, Передние тормозные колодки: Снятие и установка**, с. 31А-1) ,
 - скобу переднего тормоза (см. **31А, Передние несущие элементы, Скоба переднего тормоза: Снятие и установка**, с. 31А-5) ,
 - направляющую колодок переднего тормоза (см. **31А, Передние несущие элементы, Крепление направляющей колодок переднего тормозного механизма: Снятие и установка**, с. 31А-9) ,

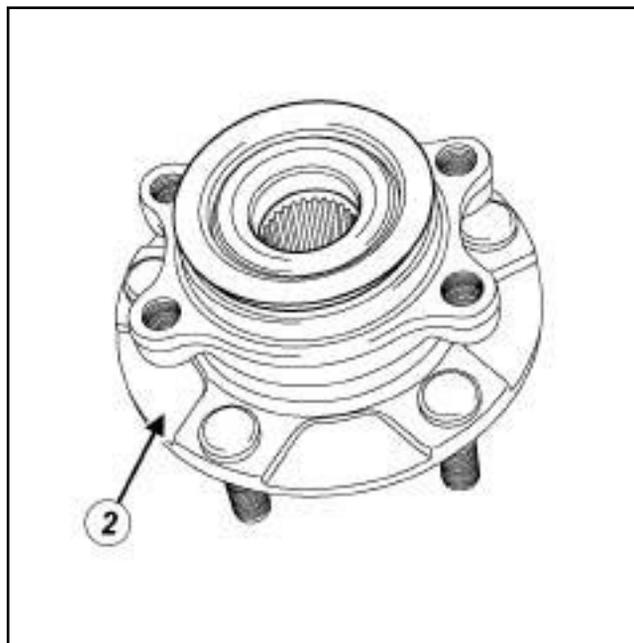
- тормозной диск (см. **31А, Передние несущие элементы, Передний тормозной диск: Снятие и установка**, с. 31А-13) ,

- поворотный кулак (см. **31А, Передние несущие элементы, Поворотный кулак: Снятие и установка**, с. 31А-41) .

II - СНЯТИЕ



131461



131462

- Снимите:
 - болты (1) подшипника ступицы переднего колеса,
 - подшипник ступицы (2) ,

- защитный кожух (3) переднего тормозного диска.

УСТАНОВКА

I - ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

Очистите:

- внутренние и наружные поверхности нового подшипника, соприкасающиеся с цапфой и со ступицей,
- поверхности поворотного кулака, соприкасающиеся с новым подшипником,
- поверхности ступицы, соприкасающиеся с новым подшипником.

ВНИМАНИЕ

Для обеспечения нормальной работы датчика скорости вращения колеса не наносите метку положения зубчатого диска датчика на подшипник.

ВНИМАНИЕ

Во избежание повреждения подшипника запрещается опираться на его внутреннее кольцо, так как усилие запрессовки подшипника очень велико.

Примечание:

Обязательно проверьте состояние поверхности ступицы и отверстия поворотного кулака перед установкой подшипника. Замените поврежденный поворотный кулак.

II - УСТАНОВКА

Установите:

- защитный кожух переднего тормозного диска,
- подшипник ступицы,
- болты подшипника ступицы переднего колеса,

Затяните требуемым моментом болт подшипника ступицы переднего колеса (88 Н.м).

III - ЗАВЕРШЕНИЕ.

Установите:

- поворотный кулак (см. 31A, Передние несущие элементы, Поворотный кулак: Снятие и установка, с. 31A-41),
- тормозной диск (см. 31A, Передние несущие элементы, Передний тормозной диск: Снятие и установка, с. 31A-13),
- направляющую колодок переднего тормоза (см. 31A, Передние несущие элементы, Крепление направляющей колодок переднего тормозного механизма: Снятие и установка, с. 31A-9),
- скобу переднего тормоза (см. 31A, Передние несущие элементы, Скоба переднего тормоза: Снятие и установка, с. 31A-5),
- переднюю тормозную колодку (см. 31A, Передние несущие элементы, Передние тормозные колодки: Снятие и установка, с. 31A-1),
- датчик скорости вращения переднего колеса (см. 38C, ЭБУ АБС, Датчик скорости вращения переднего колеса: Снятие и установка, с. 38C-8) (Глава 38C, Антиблокировочная система тормозов),
- передний тормозной шланг (см. 31A, Передние несущие элементы, Передний тормозной шланг: Снятие и установка, с. 31A-3),
- переднее колесо (см. 35A, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35A-1) (Глава 35A, Колеса и шины).

Необходимое оборудование

приспособление для сжатия пружин

ключ для гайки штока амортизаторной стойки

Моменты затяжки

гайку штока амортизаторной стойки	79 Н.м
-----------------------------------	--------

болты верхнего крепления амортизаторов	19 Н.м
--	--------

гайки крепления амортизаторной стойки к поворотному кулаку	142 Н.м
--	---------

новую гайку крепления стойки стабилизатора поперечной устойчивости	84 Н.м
--	--------

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

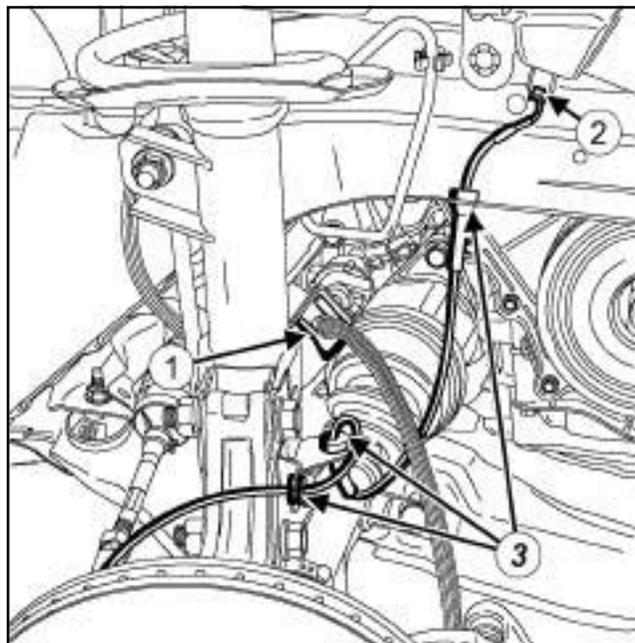
Перед любыми работами и изучите правила техники безопасности, указания по соблюдению чистоты и по проведению работ (см. **Передние несущие элементы: Меры предосторожности при ремонте**).

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

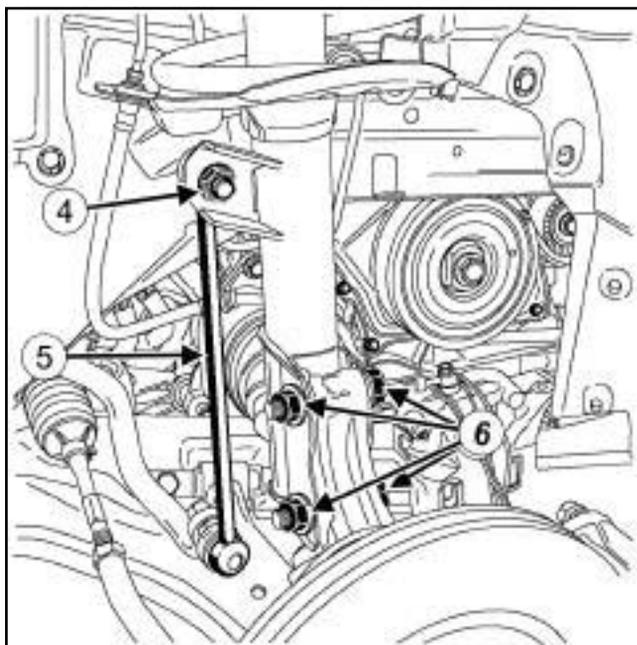
- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- Разблокируйте рулевое колесо.
- Снимите передние колеса (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**).

II - СНЯТИЕ



131238

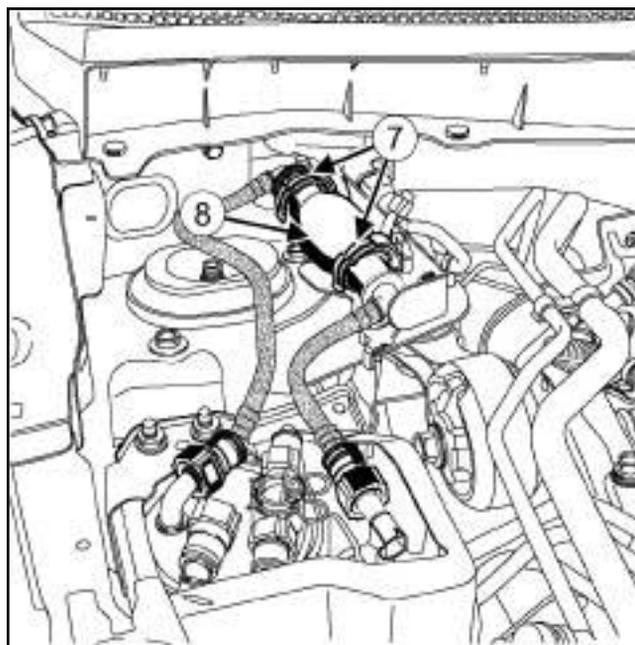
- Снимите фиксатор (1) тормозного шланга.
- Отсоедините тормозной шланг.
- Отсоедините разъем (2) от датчика скорости вращения переднего колеса.
- Отсоедините проводку от датчика скорости вращения переднего колеса в точке (3).



131239

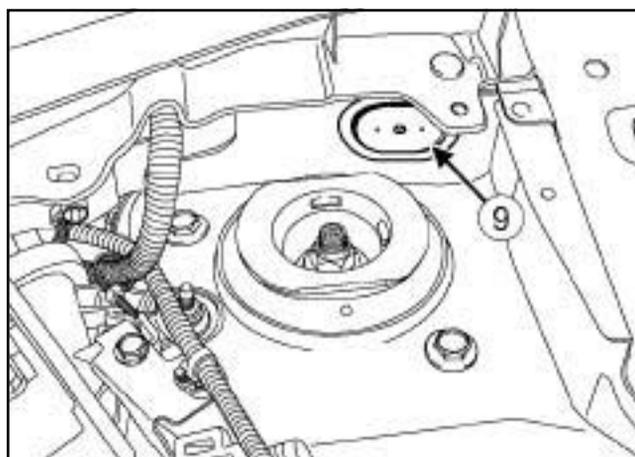
- ❑ Снимите гайку (4) верхнего крепления стойки стабилизатора поперечной устойчивости.
- ❑ Отсоедините стойку стабилизатора поперечной устойчивости (5) от амортизаторной стойки,
- ❑ Отверните нижние болты и гайки (6) от амортизаторной стойки.
- ❑ Подвесьте поворотный кулак.

M9R



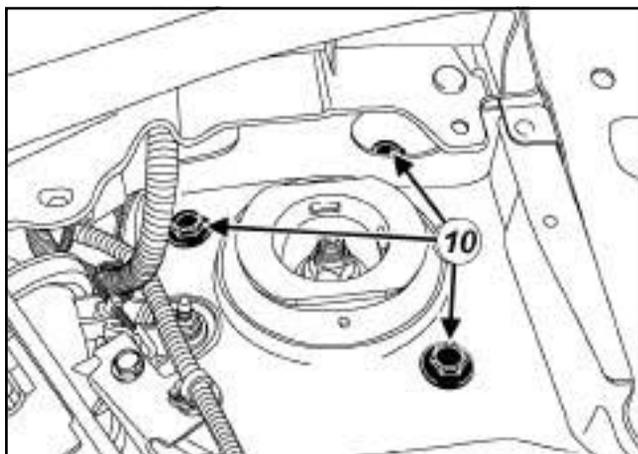
131240

- ❑ Отсоедините держатели (7) .
- ❑ Отведите в сторону ручной топливоподкачивающий насос (8) , чтобы получить доступ к верхним болтам крепления амортизаторной стойки (см. **Ручной топливоподкачивающий насос: Снятие и установка**) (Глава 13А, Подача топлива).



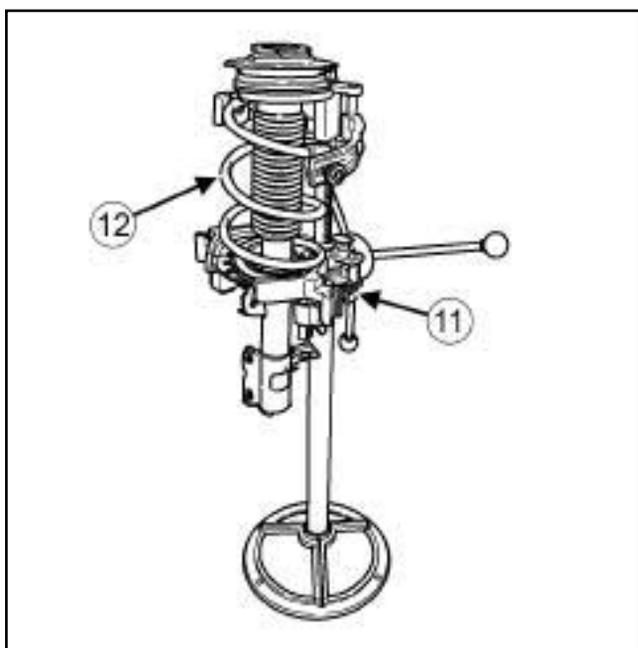
131241

- ❑ Снимите заглушку (9) .



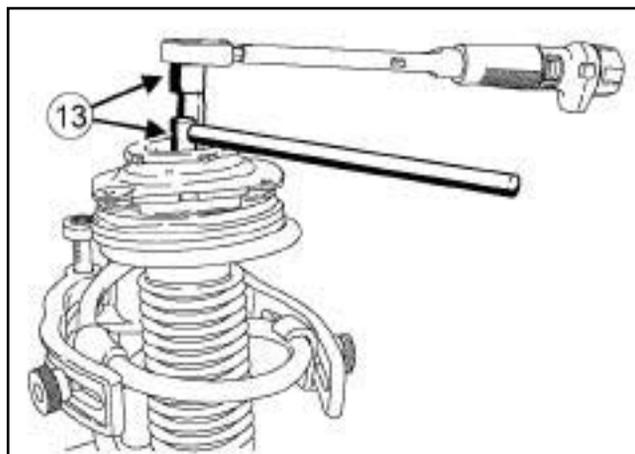
132872

- ❑ Снимите:
 - болты верхнего крепления амортизаторов (10) ,
 - амортизаторную стойку в сборе с пружиной.



132873

- ❑ Установите пружину на приспособление для сжатия пружин (11) .
- ❑ Сожмите пружину (12) до высвобождения.



132874

- ❑ Отверните гайку штока амортизаторной стойки с помощью ключа для гайки штока амортизаторной стойки (13) .
- ❑ Разъедините детали, составляющие амортизаторную стойку в сборе с пружиной.
- ❑ Разгрузите пружину.

УСТАНОВКА

I - ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

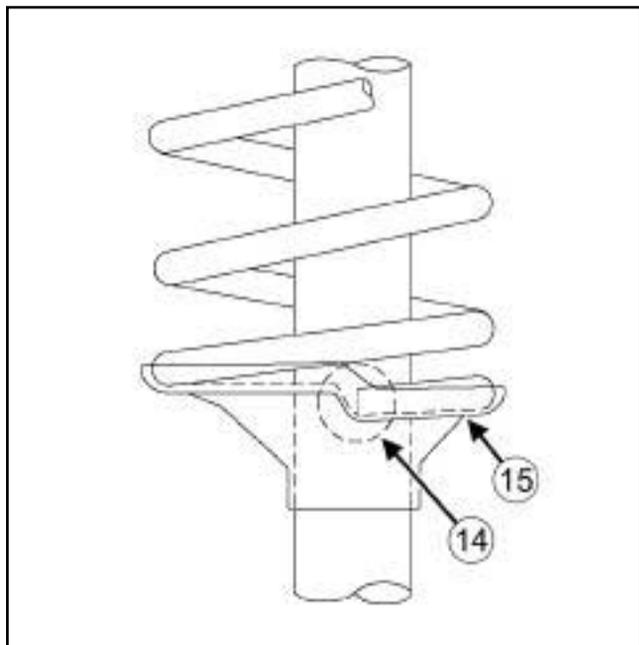
❑

ВНИМАНИЕ

Во избежание асимметрии подвески заменяйте амортизаторы на одной оси парой.

- ❑ Обязательно замените:
 - гайку штока амортизаторной стойки,
 - гайку крепления пальца шарового шарнира стойки стабилизатора поперечной устойчивости.

II - УСТАНОВКА



132875

- Установите пружину в канавку чашки.
- Совместите нижний конец (14) пружины на гнезде приспособления (15).
- Сожмите пружину.



132876

- Соблюдайте порядок и направление установки деталей.
- Установите гайку штока амортизаторной стойки с помощью **к л ю ч для гайки штока амортизаторной стойки**.
- Затяните требуемым моментом **гайку штока амортизаторной стойки 79 (Н.м)**.
- Разгрузите пружину.
- Снимите приспособление для сжатия с пружины.
- Установите:
 - амортизаторную стойку в сборе с пружиной,
 - болты верхнего крепления амортизаторов,
 - колпачок.
- Затяните требуемым моментом **болты верхнего крепления амортизаторов (19 Н.м)**.

M9R

- Установите ручной топливоподкачивающий насос.
- Защелкните держатели.
- Установите:
 - болты и гайки крепления амортизаторной стойки к поворотному кулаку,
 - новую гайку крепления пальца верхнего шарового шарнира стойки стабилизатора поперечной устойчивости.

- Затяните требуемым моментом:
 - гайки крепления амортизаторной стойки к поворотному кулаку (142 Н.м),
 - новую гайку крепления стойки стабилизатора поперечной устойчивости 84 (Н.м).
- Соедините разъем датчика скорости вращения переднего колеса.
- Установите:
 - электропроводку датчика скорости вращения переднего колеса,
 - тормозной шланг,
 - хомут,

III - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

- Установите передние колеса (см. 35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1) .
- Отрегулируйте углы установки колес (см. 30А, Общие сведения, Система переднего моста: Регулировка, с. 30А-11) .

Необходимое оборудование

гидравлический домкрат

Моменты затяжки

болты крепления рычага подвески **171 Н.м**

гайки крепления рычага подвески **142 Н.м**

гайку крепления шаровой опоры рычага передней подвески **63 Н.м**

гайку нижнего крепления стойки стабилизатора поперечной устойчивости **84 Н.м**

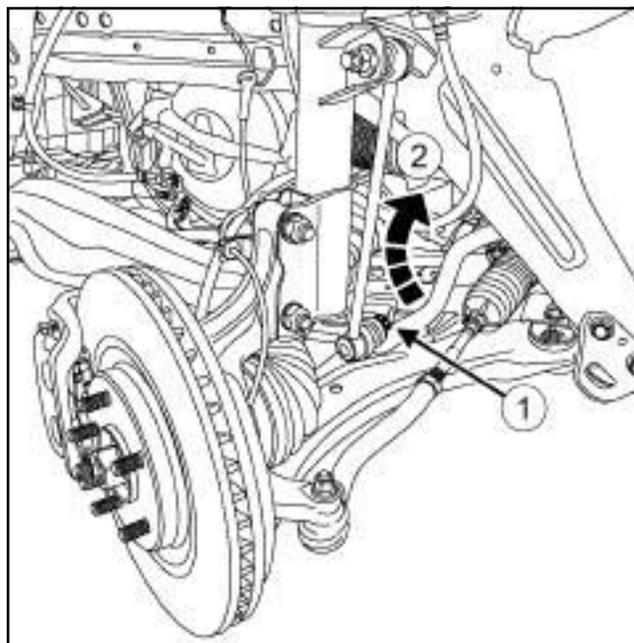
ВНИМАНИЕ

Чтобы не допустить деформации не используйте рычаг подвески в качестве опоры для подъема автомобиля.

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

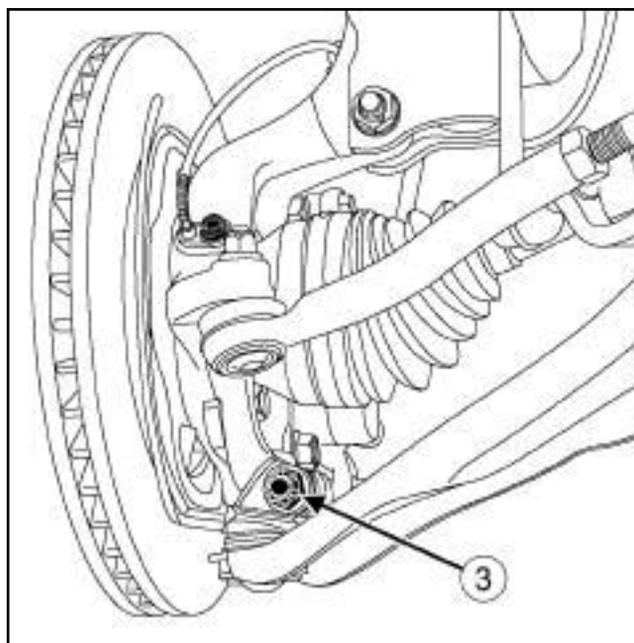
- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- Снимите переднее колесо (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**) (Глава 35А, Колеса и шины).



131463

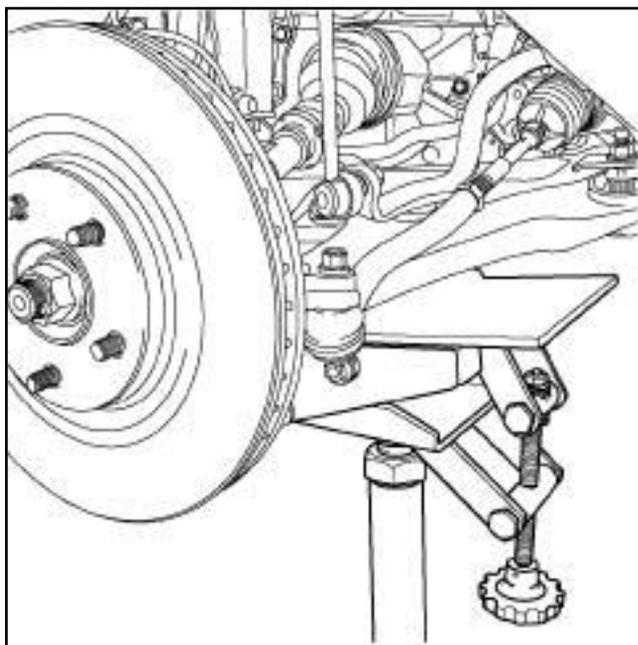
- Снимите гайку (1) нижнего крепления стойки стабилизатора поперечной устойчивости.
- Расположите стабилизатор поперечной устойчивости за автомобилем.

II - СНЯТИЕ



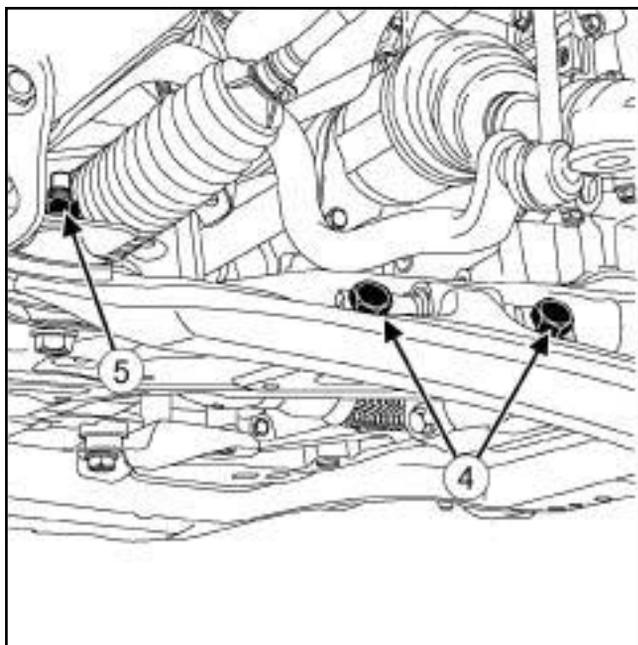
131464

- Отверните гайку (3) крепления пальца шаровой опоры подвески.



131465

- Установите приспособление **гидравлический домкрат** под подрамник.



131466

- Снимите:
 - болты (4) крепления рычага подвески,
 - гайку (5) крепления рычага подвески,
 - рычаг подвески.

УСТАНОВКА

I - ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

- Обязательно замените болты крепления рычага подвески.
- Оставьте приспособление **гидравлический домкрат** под подрамником.
- Установите головку болта крепления шаровой опоры рычага подвески в сторону передней части автомобиля.

II - УСТАНОВКА

- Установите:
 - рычаг подвески,
 - гайку крепления оси нижнего рычага подвески,
 - болты крепления рычагов подвески,
 - шаровую опору нижнего рычага подвески в ее гнездо,
 - гайку крепления шаровой опоры нижнего рычага подвески.
- Снимите фиксатор **гидравлический домкрат**.

Примечание:

При затяжке требуемым моментом болта и гайки рычага подвески убедитесь, что колесо расположено на земле и автомобиль не загружен.

- Затяните требуемым моментом:
 - болты крепления рычага подвески (171 Н.м),
 - гайки крепления рычага подвески (142 Н.м),
 - гайку крепления шаровой опоры рычага передней подвески (63 Н.м),

III - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

- Установите стабилизатор поперечной устойчивости в исходное положение.
- Установите нижнюю гайку крепления пальца шарового шарнира стабилизатора поперечной устойчивости.
- Затяните требуемым моментом **гайку нижнего крепления стойки стабилизатора поперечной устойчивости (84 Н.м)**.
- Установите переднее колесо (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**) (Глава 35А, Колеса и шины).

- Проверьте углы установки передних колес (см. **30А, Общие сведения, Система переднего моста: Регулировка, с. 30А-11**) (Глава 30А, Общие сведения).

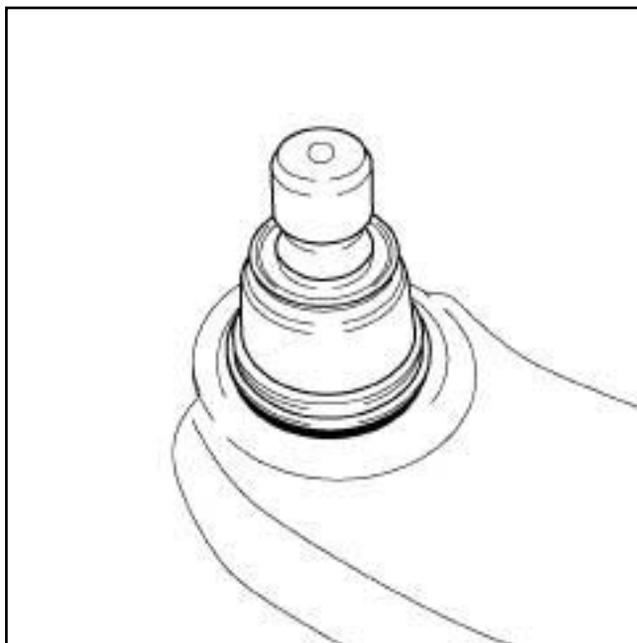
ПРОВЕРКА

I - ПОДГОТОВКА К ПРОВЕРКЕ

- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- Снимите:
 - переднее колесо (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**),
 - шаровую опору нижнего рычага подвески (см. **31А, Передние несущие элементы, Нижний рычаг передней подвески: Снятие и установка, с. 31А-56**).

II - ПРОВЕРКА СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ ДЕТАЛИ

1 - Проверка состояния чехла шаровой опоры нижнего рычага передней подвески

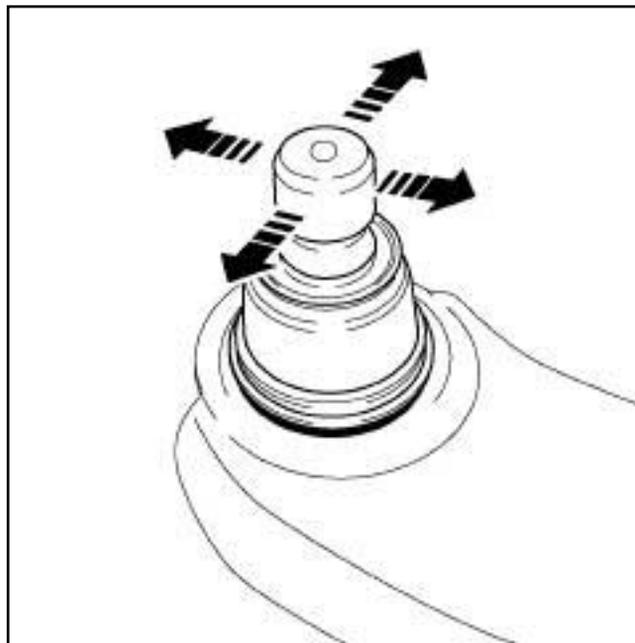


- Проверьте:
 - обжатие чехла на шаровой опоре нижнего рычага передней подвески,
 - отсутствие разрывов чехла шаровой опоры рычага подвески и чехла поворотного кулака.
 - что смазка начала вытекать.

Если чехол шаровой опоры нижнего рычага передней подвески находится в плохом состоянии или нарушено его обжатие, замените шаровую опору нижнего рычага передней

подвески (с м. **31А, Передние несущие элементы, Нижний рычаг передней подвески: Снятие и установка, с. 31А-56**).

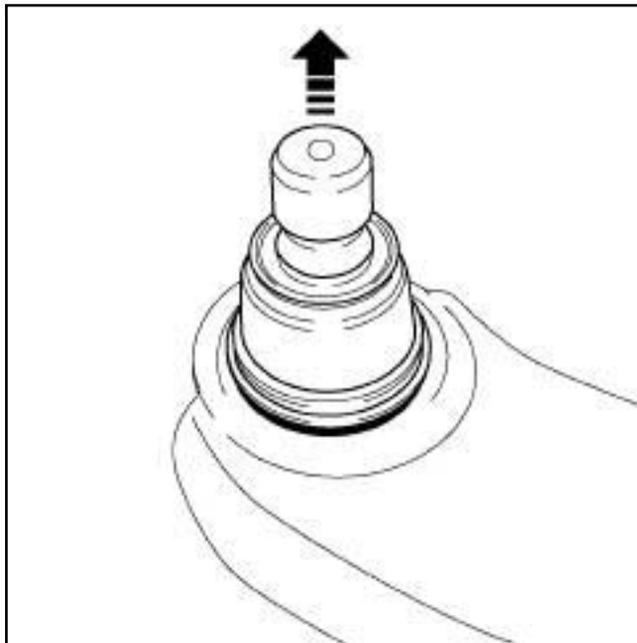
2 - Проверка установки шаровой опоры рычага подвески



- Вручную проверьте, что болт крепления шаровой опоры рычага подвески легко двигается и не заедает.

Если болт крепления шаровой опоры рычага подвески не двигается достаточно легко, замените крепление нижнего рычага передней подвески (с м. **31А, Передние несущие элементы, Нижний рычаг передней подвески: Снятие и установка, с. 31А-56**).

3 - Проверка продольного люфта в шаровой опоре нижнего рычага



132628

- ❑ Проверьте продольный люфт вручную, потянув за болт.

Если значения продольного люфта (подвески) болта крепления шаровой опоры рычага подвески неверны, замените нижний рычаг передней подвески (см. **31А, Передние несущие элементы, Нижний рычаг передней подвески: Снятие и установка, с. 31А-56**).

Значение продольного люфта болта крепления нижней шаровой опоры рычага подвески **0 мм**.

III - ЗАВЕРШЕНИЕ

- ❑ Установите:
 - нижнюю шаровую опору нижнего рычага подвески (см. **31А, Передние несущие элементы, Нижний рычаг передней подвески: Снятие и установка, с. 31А-56**).
 - переднее колесо (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**).
- ❑ Проверьте углы установки передних колес (см. **30А, Общие сведения, Система переднего моста: Регулировка, с. 30А-11**).

ПЕРЕДНИЕ НЕСУЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ

Подрамник передней подвески: Снятие и установка

31A

M9R

Необходимые приспособления и специнструменты

Тав. 476 Выколотка для шаровых наконечников.

Необходимое оборудование

гидравлический домкрат

Моменты затяжки

болты крепления подрамника **94 Нм**

болты крепления шумоподавляющей тяги **73 Н.м**

гайки сайлент-блока выпускного трубопровода **14 Н.м**

болт крепления нижней реактивной тяги к двигателю **155 Н.м**

гайку крепления шаровой опоры нижнего рычага подвески **63 Н.м**

гайку крепления шаровой опоры рычага передней подвески **34 Нм**

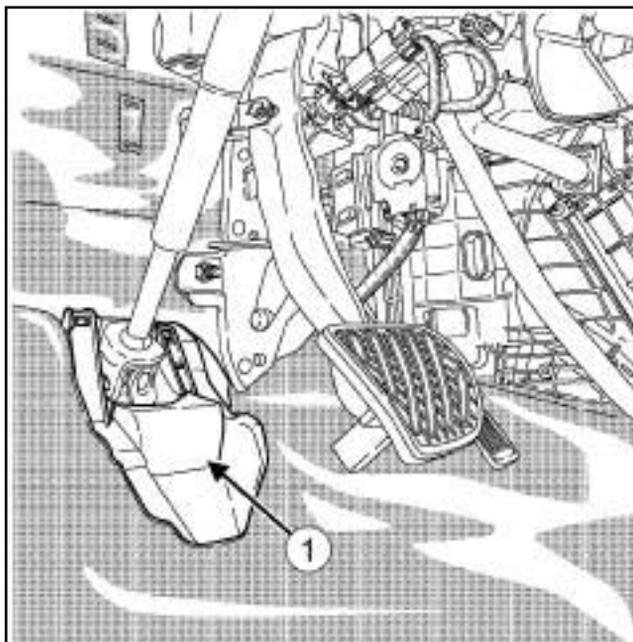
нижнюю гайку крепления стойки стабилизатора поперечной устойчивости **84 Нм**

болт клемного соединения вилки карданного шарнира рулевого вала на рулевом механизме **39 Н.м**

Снимите:

- переднее колесо (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**),
- щитки колесных арок (см. **Передний подкрылок: Снятие и установка**) (Глава 55А, Наружные защитные элементы),
- защитный экран.

II - СНЯТИЕ



132629

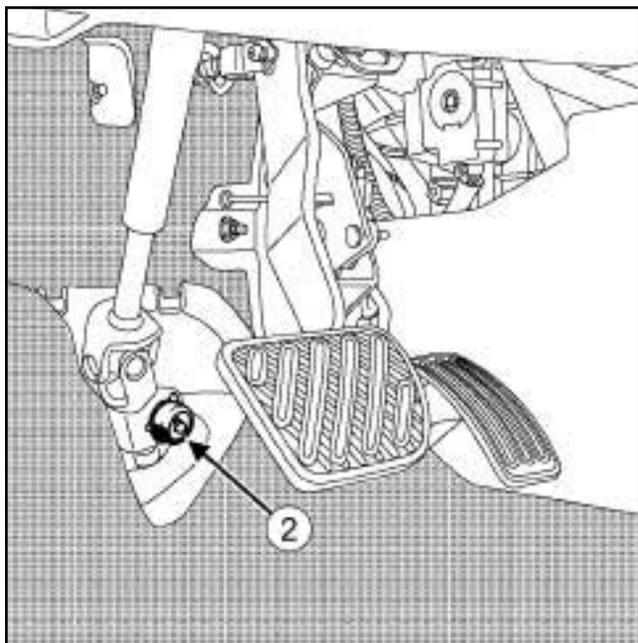
Снимите подрулевой кожух (1).

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

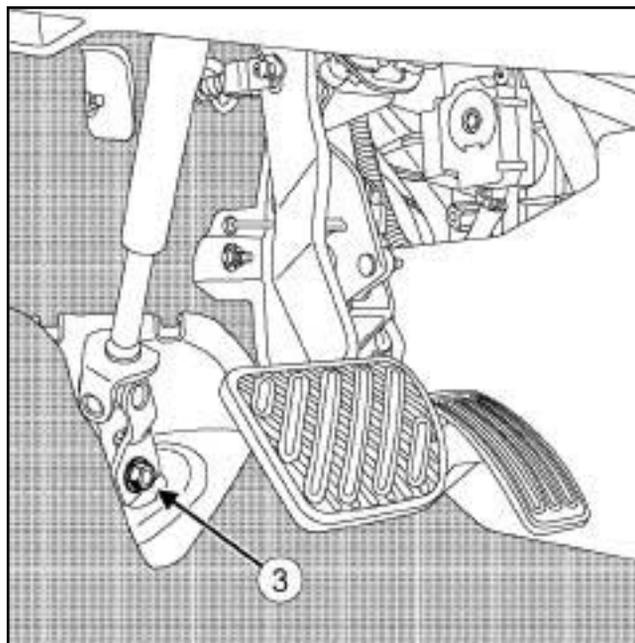
I - СНЯТИЕ

- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).

M9R



- Удалите колпачок (2) из вилки карданного шарнира (колпачок повторно не используется).
- Установите колеса в положение для движения по прямой.
- Заблокируйте рулевое колесо.

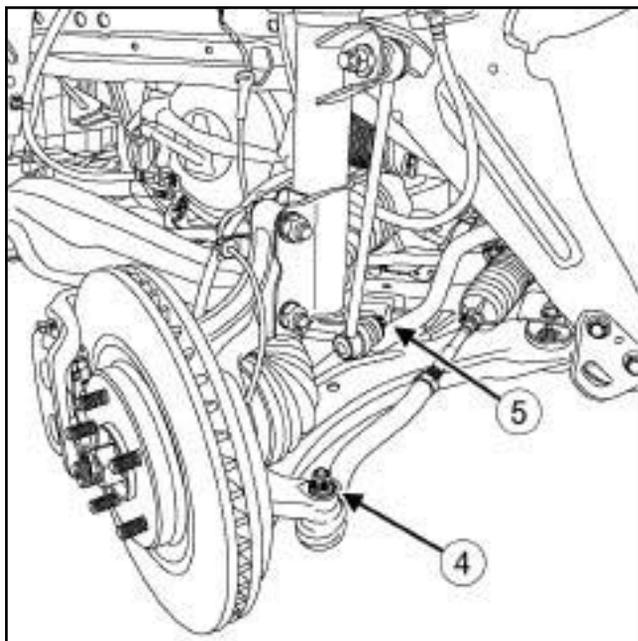


- Снимите:
 - болт (3) клеммного соединения вилки карданного шарнира (повторно не используется),
 - гайку крепления клеммного соединения вилки карданного шарнира рулевого вала,
 - вилку карданного шарнира,

Примечание:

Для извлечения карданного шарнира из приводной шестерни рулевого механизма не вдвигайте друг в друга части промежуточного вала, а наклоните карданный шарнир.

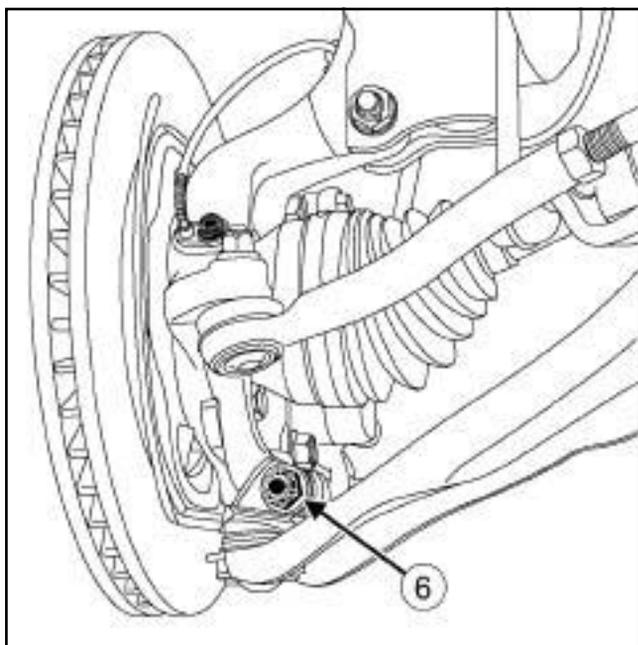
M9R



132632

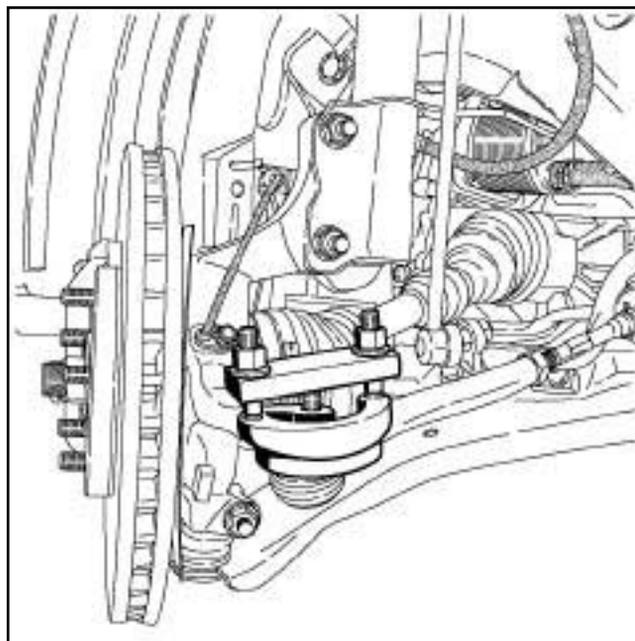
❑ Снимите:

- гайку (4) крепления пальца шарового шарнира наконечника рулевой тяги,
- гайку (5) нижнего крепления стойки стабилизатора поперечной устойчивости.



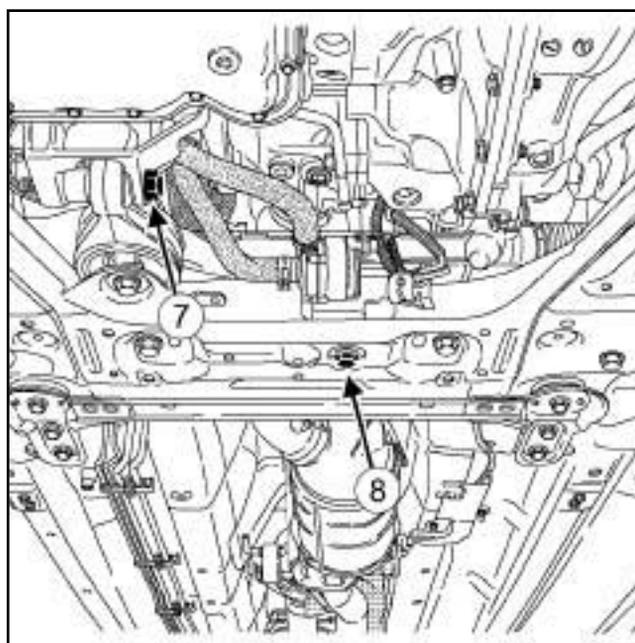
132633

- ❑ Отверните гайку крепления шаровой опоры нижнего рычага подвески (6).



132634

- ❑ Извлеките шаровой шарнир наконечника рулевой тяги с помощью приспособления (Тав. 476).



132640

❑ Снимите:

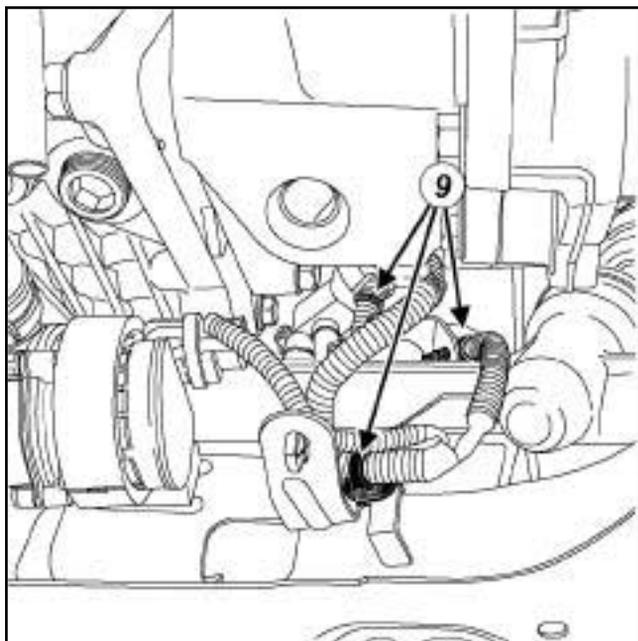
- болт (7) крепления нижней реактивной тяги к двигателю,
- болт (8) крепления насоса системы охлаждения турбокомпрессора,

ПЕРЕДНИЕ НЕСУЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ

Подрамник передней подвески: Снятие и установка

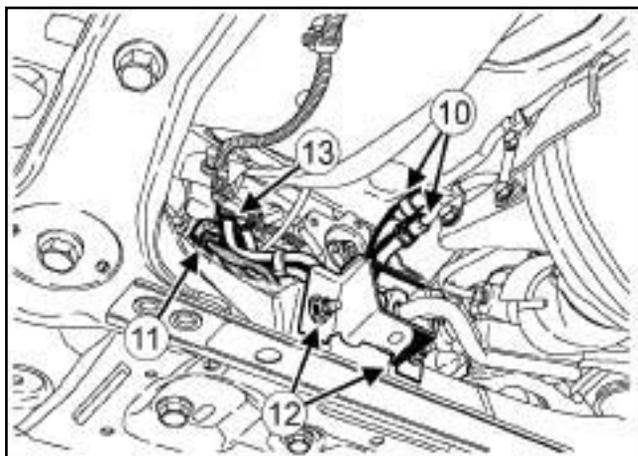
31A

M9R



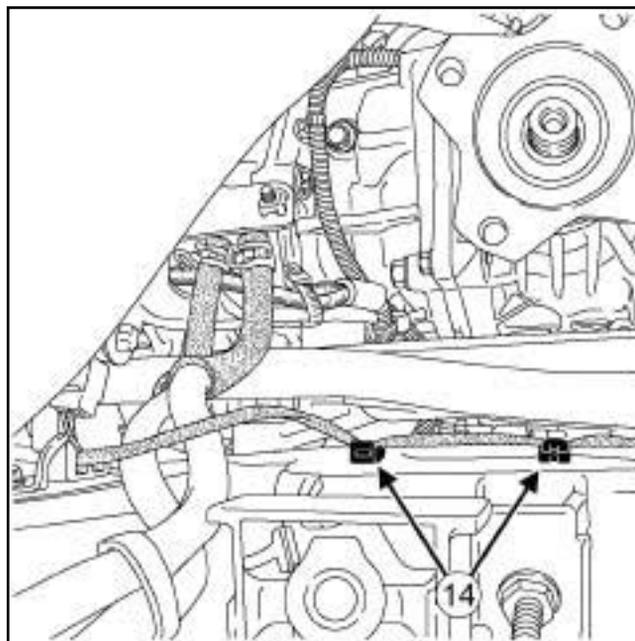
132641

- ❑ Отсоедините хомуты жгутов проводов (9) .



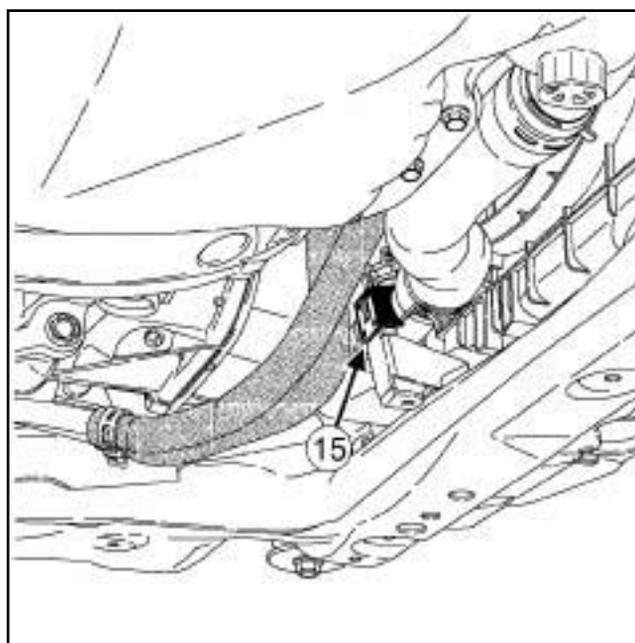
132642

- ❑ Снимите держатели (10) .
- ❑ Отсоедините:
 - шланг от противосажевого фильтра,
 - разъем датчика температуры перед противосажевым фильтром (11) .
- ❑ Снимите гайки (12) крепления сайлент-блока выпускного трубопровода.
- ❑ Отсоедините держатель (13) проводки.



132643

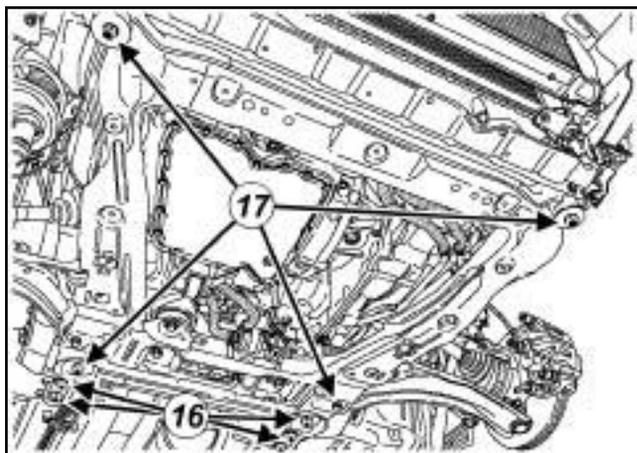
- ❑ Отсоедините держатели (14) проводки разъема датчика температуры перед противосажевым фильтром.



132644

- ❑ Отсоедините хомут (15) от шланга радиатора.
- ❑ Установите приспособление гидравлический домкрат под подрамник.
- ❑ Извлеките шаровые опоры рычагов подвески.

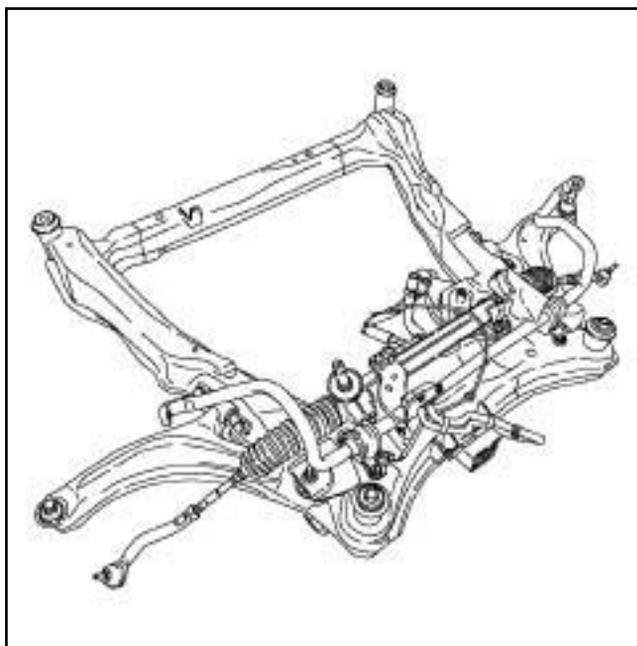
M9R



132645

Снимите:

- болты (16) крепления шумоподавляющей тяги,
- шумоподавляющую тягу,
- болты крепления подрамника, (17)
- подрамник, медленно.



132646

- Снимите крепления подрамника.

УСТАНОВКА

I - ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

- Обязательно замените:

- нижние гайки крепления пальцев шаровых шарниров стоек стабилизатора поперечной устойчивости,

- болт клеммного соединения вилки карданного шарнира рулевого вала.

II - УСТАНОВКА

- Установите крепления подрамника.
- Обезжирьте поверхности кузова, сопрягающиеся с подрамником и с поперечиной, очистителем поверхностей.
- Установите подрамник, используя приспособление **гидравлический домкрат**.
- Установите:
 - болты крепления подрамника,
 - шумоподавляющую тягу,
 - болты крепления шумоподавляющих тяг.

Примечание:

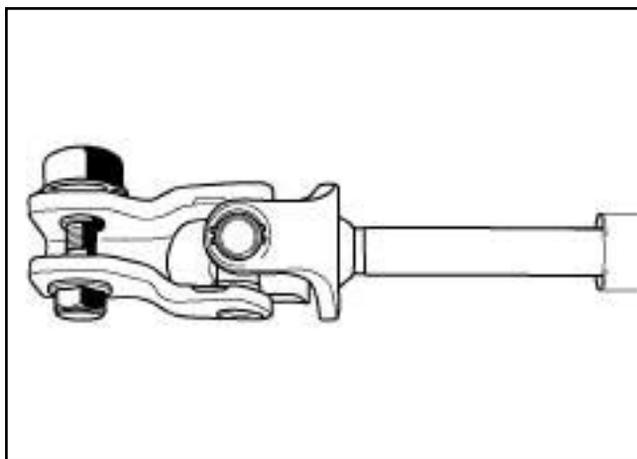
Соблюдайте по порядку затяжки болтов крепления подрамника (задний левый - задний правый - передний левый - передний правый).

- Затяните требуемым моментом:
 - болты крепления подрамника (94 Нм),
 - болты крепления шумоподавляющей тяги (73 Н.м).
- Установите шаровую опору на рычаг подвески.
- Снимите фиксатор **гидравлический домкрат**.
- Закрепите:
 - хомут на шланге радиатора,
 - держатели проводки разъема датчика температуры перед противосажевым фильтром,
 - держатель проводки.
- Заверните гайки крепления сайлент-блока выпускного трубопровода.
- Затяните требуемым моментом **гайки сайлент-блока выпускного трубопровода (14 Н.м)**.
- Присоедините:
 - разъем датчика температуры перед противосажевым фильтром,
 - шланг противосажевого фильтра.
- Закрепите фиксаторы жгутов проводов.
- Установите:
 - болты крепления насоса системы охлаждения турбокомпрессора,

M9R

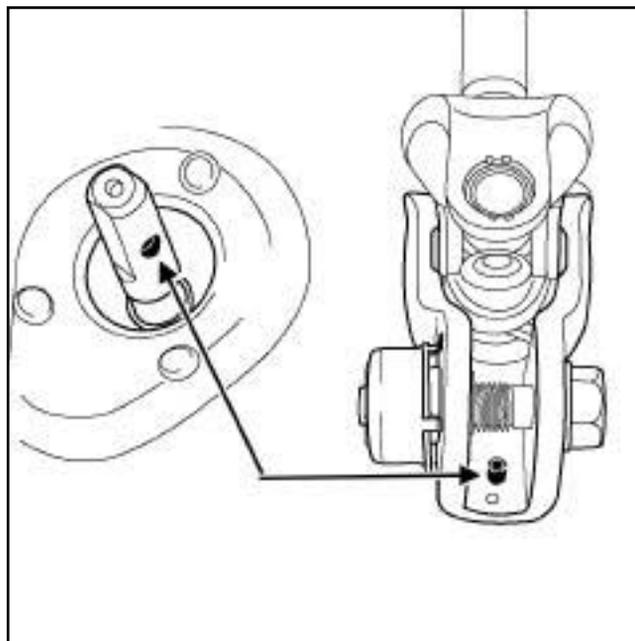
- болт крепления нижней реактивной тяги к двигателю.

- ❑ Затяните требуемым моментом **болт крепления нижней реактивной тяги к двигателю (155 Н.м)**.
- ❑ Установите гайку крепления шаровой опоры нижнего рычага подвески.
- ❑ Затяните требуемым моментом **гайку крепления шаровой опоры нижнего рычага подвески (63 Н.м)**.
- ❑ Установите:
 - гайку крепления пальца нижнего шарового шарнира стойки стабилизатора поперечной устойчивости.
 - гайку крепления пальца шарового шарнира наконечника рулевой тяги.
- ❑ Затяните требуемым моментом:
 - **гайку крепления шаровой опоры рычага передней подвески (34 Нм)**,
 - **нижнюю гайку крепления стойки стабилизатора поперечной устойчивости 84 (Нм)**.
- ❑ Установите колеса в положение для движения по прямой.



132638

- ❑ Соблюдайте направление установки болта и эксцентриковой гайки вилки карданного шарнира рулевого вала.
- ❑ Установите:
 - вилку карданного шарнира,
 - новый болт клеммного соединения вилки карданного шарнира рулевого вала,
 - гайку болта клеммного соединения вилки карданного шарнира рулевого вала.



132639

- ❑ Проверьте правильность положения вилки карданного шарнира рулевого вала.
- ❑ Затяните требуемым моментом **болт клеммного соединения вилки карданного шарнира рулевого вала на рулевом механизме (39 Н.м)**.
- ❑ Установите подрулевой кожух.

III - ЗАВЕРШЕНИЕ

- ❑ Установите:
 - защиту поддона картера двигателя,
 - щитки колесных арок (см. **Передний подкрылок: Снятие и установка**) (Глава 55А, Наружные защитные элементы),
 - переднее колесо (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**).
- ❑ Проверьте углы установки передних колес (см. **30А, Общие сведения, Система переднего моста: Регулировка, с. 30А-11**).

2TR

Необходимые приспособления и специнструменты

Тав. 476 Выколотка для шаровых наконечников.

Необходимое оборудование

гидравлический домкрат

Моменты затяжки

болты крепления подрамника **94 Нм**

болты крепления шумоподавляющей тяги **73 Н.м**

гайки крепления сайлент-блока выпускного трубопровода **14 Н.м**

болт крепления лапы крепления нижней реактивной тяги **110 Н.м**

болт крепления нижней реактивной тяги к коробке передач **110 Н.м**

гайку крепления шаровой опоры нижнего рычага подвески **63 Н.м**

гайку крепления шаровой опоры рычага передней подвески **34 Нм**

нижнюю гайку крепления стойки стабилизатора поперечной устойчивости **84 Нм**

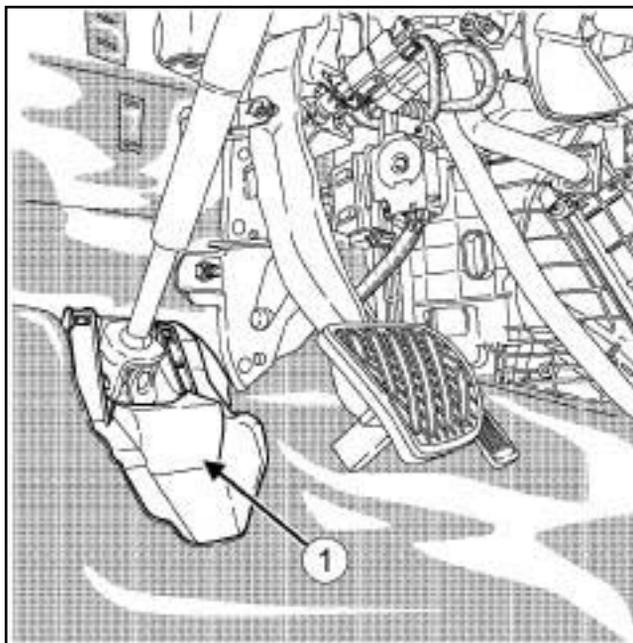
болт клемного соединения вилки карданного шарнира рулевого вала на рулевом механизме **39 Н.м**

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

I - СНЯТИЕ

- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- Снимите:
 - переднее колесо (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**),
 - щитки колесных арок (см. **Передний подкрылок: Снятие и установка**) (Глава 55А, Наружные защитные элементы),
 - защитный экран.

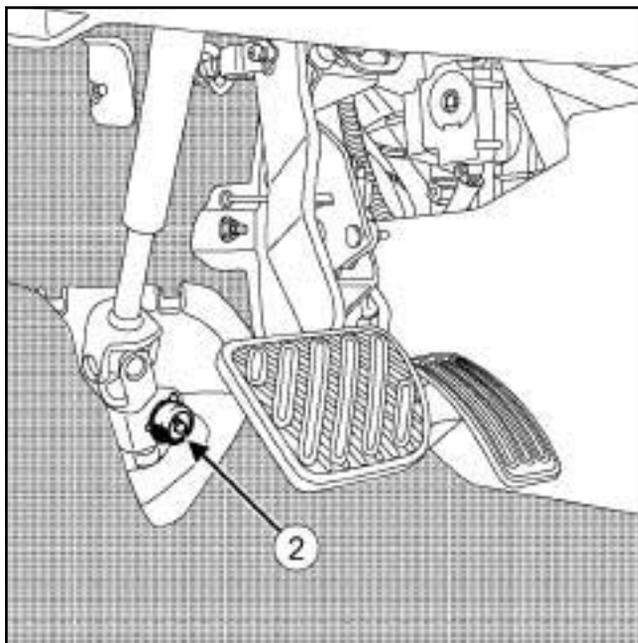
II - СНЯТИЕ



132629

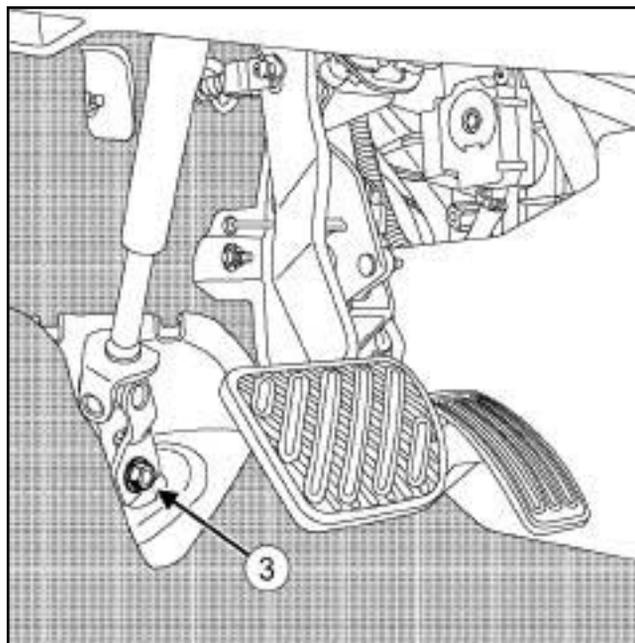
- Снимите подрулевой кожух (1).

2TR



132630

- Удалите колпачок (2) из вилки карданного шарнира (колпачок повторно не используется).
- Установите колеса в положение для движения по прямой.
- Заблокируйте рулевое колесо.



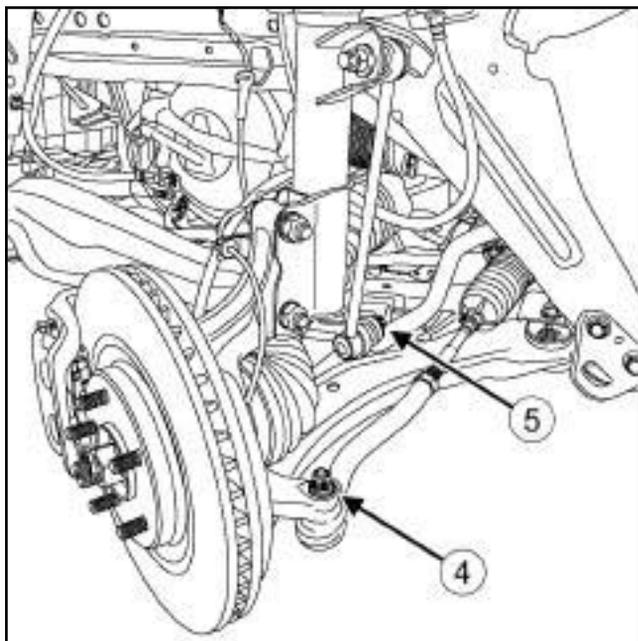
132631

- Снимите:
 - болт (3) клеммного соединения вилки карданного шарнира (повторно не используется),
 - гайку крепления клеммного соединения вилки карданного шарнира рулевого вала,
 - вилку карданного шарнира,

Примечание:

Для извлечения карданного шарнира из приводной шестерни рулевого механизма не вдвигайте друг в друга части промежуточного вала, а наклоните карданный шарнир.

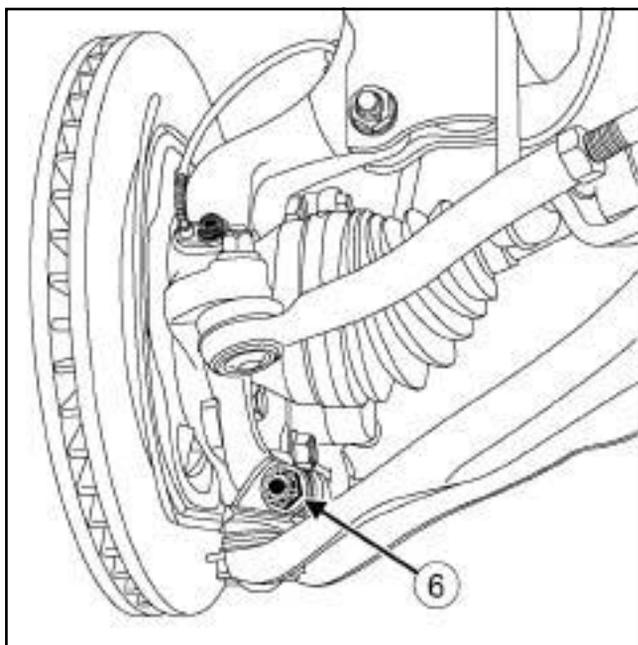
2TR



132632

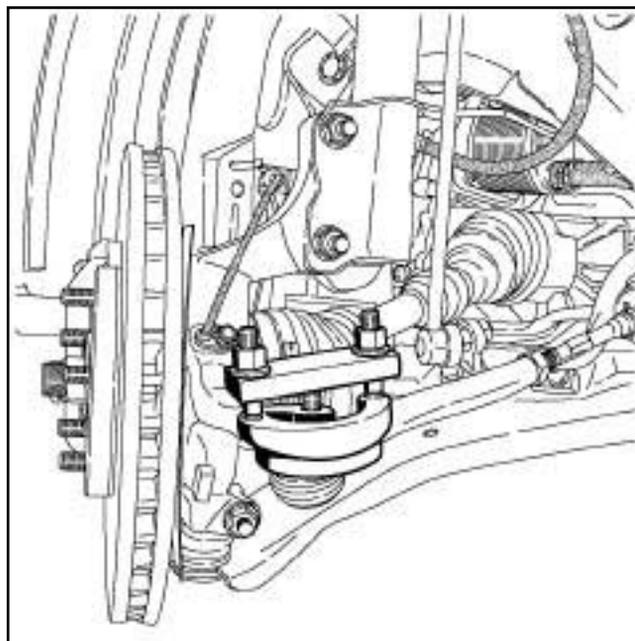
❑ Снимите:

- гайку (4) крепления пальца шарового шарнира наконечника рулевой тяги,
- гайку (5) нижнего крепления стойки стабилизатора поперечной устойчивости.



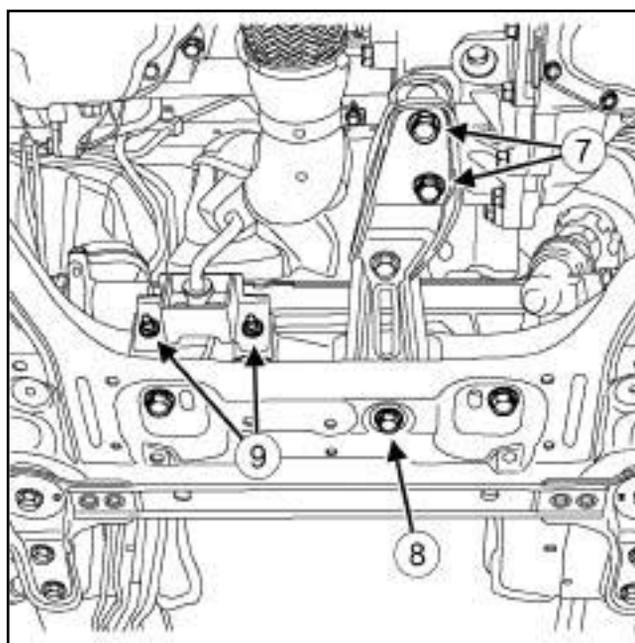
132633

- ❑ Отверните гайку крепления шаровой опоры нижнего рычага подвески (6).



132634

- ❑ Извлеките шаровой шарнир наконечника рулевой тяги с помощью приспособления (Тав. 476).



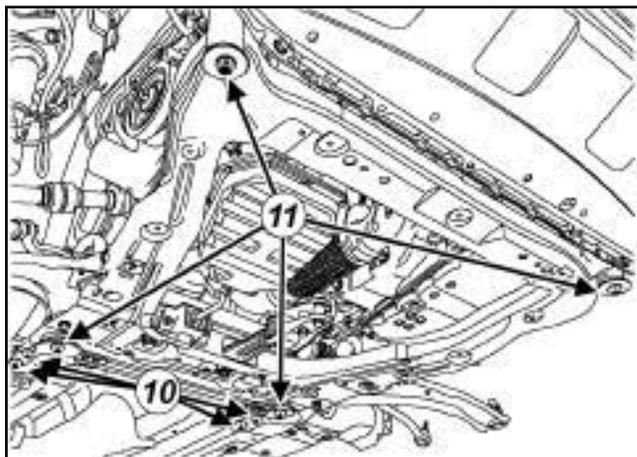
132635

❑ Снимите:

- болт (7) крепления нижней реактивной тяги к двигателю,
- нижний болт (8) крепления лапы крепления реактивной тяги,
- лапу крепления реактивной тяги,
- гайки (9) сайлент-блока выпускного трубопровода.

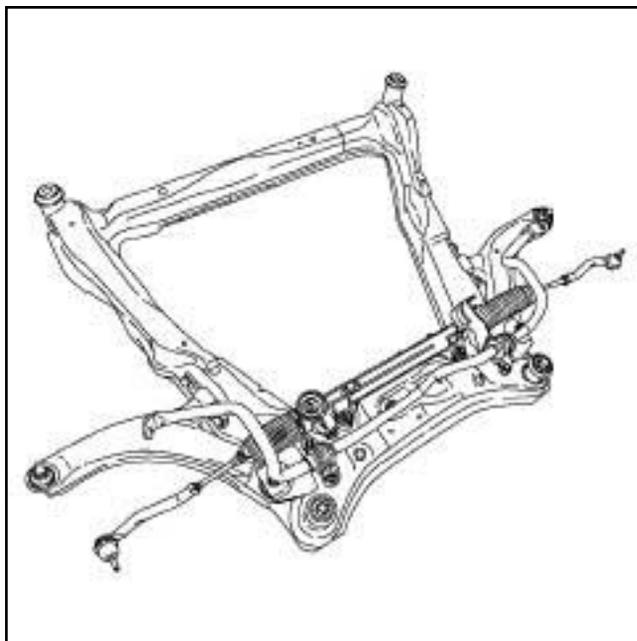
2TR

- Установите приспособление **гидравлический домкрат** под подрамник.
- Извлеките шаровые опоры рычагов подвески.



132636

- Снимите:
 - болты (10) крепления шумоподавляющей тяги,
 - шумоподавляющую тягу,
 - болты крепления подрамника, (11)
 - подрамник, медленно.



132637

- Снимите крепления подрамника.

УСТАНОВКА

I - ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

- Обязательно замените:
 - нижние гайки крепления пальцев шаровых шарниров стоек стабилизатора поперечной устойчивости,
 - болт клеммного соединения вилки карданного шарнира рулевого вала.

II - УСТАНОВКА

- Установите крепления подрамника.
- Обезжирьте поверхности кузова, сопрягающиеся с подрамником и с поперечиной, очистителем поверхностей.
- Установите подрамник, используя приспособление **гидравлический домкрат**.
- Установите:
 - болты крепления подрамника,
 - шумоподавляющую тягу,
 - болты крепления шумоподавляющих тяг.

Примечание:

Соблюдайте порядок затяжки болтов крепления подрамника (задний левый - задний правый - передний левый - передний правый).

- Затяните требуемым моментом:
 - болты крепления подрамника (94 Нм),
 - болты крепления шумоподавляющей тяги (73 Н.м).
- Установите шаровую опору на рычаг подвески.
- Снимите фиксатор **гидравлический домкрат**.
- Установите:
 - гайки сайлент-блока выпускного трубопровода.
 - лапу крепления реактивной тяги,
 - болты лап крепления нижней реактивной тяги,
 - болт крепления нижней реактивной тяги к коробке передач.
- Затяните требуемым моментом:
 - гайки крепления сайлент-блока выпускного трубопровода (14 Н.м),

2TR

- болт крепления лапы крепления нижней реактивной тяги (110 Н.м),

- болт крепления нижней реактивной тяги к коробке передач (110 Н.м).

Установите гайку крепления шаровой опоры нижнего рычага подвески.

Затяните требуемым моментом гайку крепления шаровой опоры нижнего рычага подвески (63 Н.м).

Установите:

- гайку крепления пальца нижнего шарового шарнира стойки стабилизатора поперечной устойчивости.

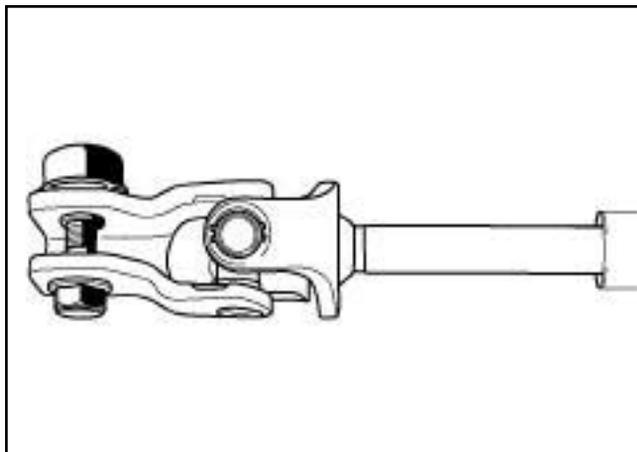
- гайку крепления пальца шарового шарнира наконечника рулевой тяги.

Затяните требуемым моментом:

- гайку крепления шаровой опоры рычага передней подвески (34 Нм),

- нижнюю гайку крепления стойки стабилизатора поперечной устойчивости (84 Нм).

Установите колеса в положение для движения по прямой.



132638

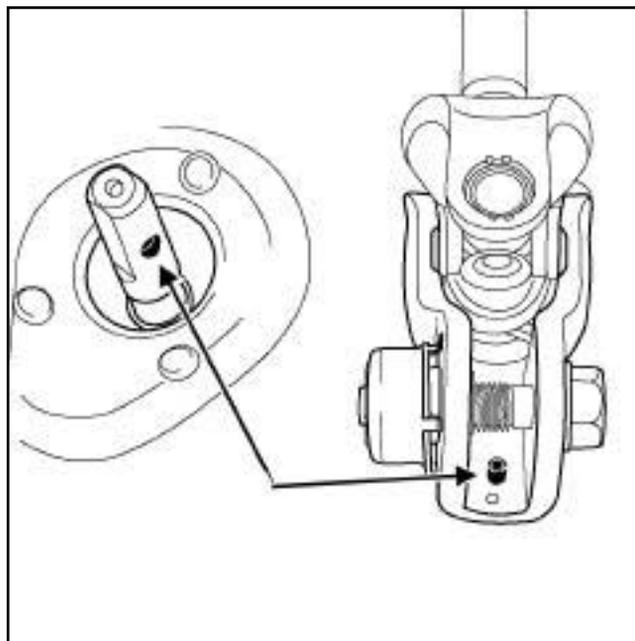
Соблюдайте направление установки болта и эксцентриковой гайки вилки карданного шарнира рулевого вала.

Установите:

- вилку карданного шарнира,

- новый болт клеммного соединения вилки карданного шарнира рулевого вала,

- гайку болта клеммного соединения вилки карданного шарнира рулевого вала.



132639

Проверьте правильность положения вилки карданного шарнира рулевого вала.

Затяните требуемым моментом болт клеммного соединения вилки карданного шарнира рулевого вала на рулевом механизме (39 Н.м).

Установите подрулевой кожух.

III - ЗАВЕРШЕНИЕ

Установите:

- защиту поддона картера двигателя,

- щитки колесных арок (см. **Передний подкрылок: Снятие и установка**) (Глава 55А, Наружные защитные элементы),

- переднее колесо (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**).

Проверьте углы установки передних колес (см. **30А, Общие сведения, Система переднего моста: Регулировка, с. 30А-11**).

M9R

Моменты затяжки

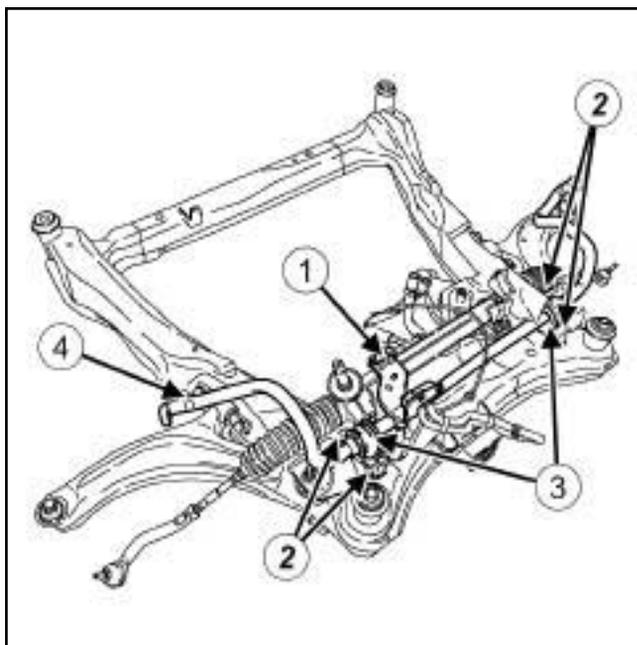
болты крепления стабилизатора поперечной устойчивости	34 Нм
---	--------------

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- Снимите:
 - передние колеса (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**) (Глава 35А, Колеса и шины),
 - защиту поддона картера двигателя,
 - подрамник передней подвески (см. **31А, Передние несущие элементы, Подрамник передней подвески: Снятие и установка, с. 31А-61**).

II - СНЯТИЕ



131468

- Снимите:
 - кронштейн (1) датчика давления в противосажевом фильтре,

- болты крепления кронштейнов (2) стабилизатора поперечной устойчивости,
- кронштейны стабилизатора поперечной устойчивости (3),
- (4) стабилизатор поперечной устойчивости.

УСТАНОВКА

I - УСТАНОВКА

- Установите:
 - стабилизатор поперечной устойчивости,
 - кронштейны стабилизатора поперечной устойчивости,
 - болты крепления кронштейнов стабилизатора поперечной устойчивости,
 - кронштейн датчика давления в противосажевом фильтре.
- Затяните требуемым моментом болты крепления стабилизатора поперечной устойчивости (34 Нм).

II - ЗАВЕРШЕНИЕ

- Установите:
 - подрамник (см. **31А, Передние несущие элементы, Подрамник передней подвески: Снятие и установка, с. 31А-61**),
 - защиту поддона картера двигателя,
 - передние колеса (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**) (Глава 35А, Колеса и шины).

2TR

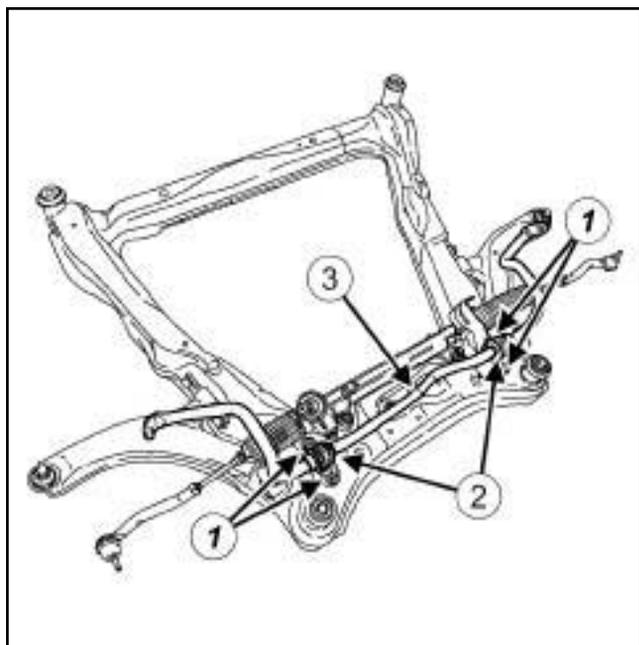
Моменты затяжки 		
болты крепления стабилизатора поперечной устойчивости		34 Нм

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- Снимите:
 - передние колеса (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**) (Глава 35А, Колеса и шины),
 - защиту поддона картера двигателя,
 - подрамник передней подвески (см. **31А, Передние несущие элементы, Подрамник передней подвески: Снятие и установка, с. 31А-61**).

II - СНЯТИЕ



131467

- Снимите:
 - болты крепления кронштейнов стабилизатора поперечной устойчивости, (1)

- кронштейны стабилизатора поперечной устойчивости (2),
- (3) стабилизатор поперечной устойчивости.

УСТАНОВКА

I - УСТАНОВКА

- Установите:
 - стабилизатор поперечной устойчивости,
 - кронштейны стабилизатора поперечной устойчивости,
 - болты крепления стабилизатора поперечной устойчивости.
- Затяните требуемым моментом болты крепления стабилизатора поперечной устойчивости (34 Нм).

II - ЗАВЕРШЕНИЕ

- Установите:
 - подрамник (см. **31А, Передние несущие элементы, Подрамник передней подвески: Снятие и установка, с. 31А-61**),
 - защиту поддона картера двигателя,
 - передние колеса (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**) (Глава 35А, Колеса и шины).

Необходимые приспособления и специнструменты

Fre. 1190-01	Приспособление для перемещения поршня внутрь рабочего цилиндра тормоза.
---------------------	---

Моменты затяжки

болт крепления направляющих пальцев задней тормозной скобы	43 Нм
--	--------------

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- Снимите задние колеса (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**).

II - СНЯТИЕ

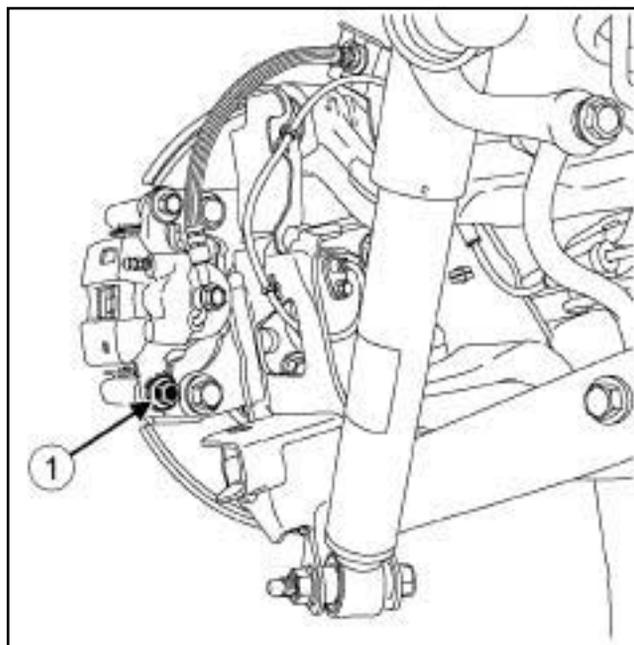
ВНИМАНИЕ

Чтобы не повредить тормозной шланг:

- не подвергайте тормозной шланг нагрузкам,
- не скручивайте тормозной шланг,
- проследите чтобы он не соприкасался с окружающими деталями.

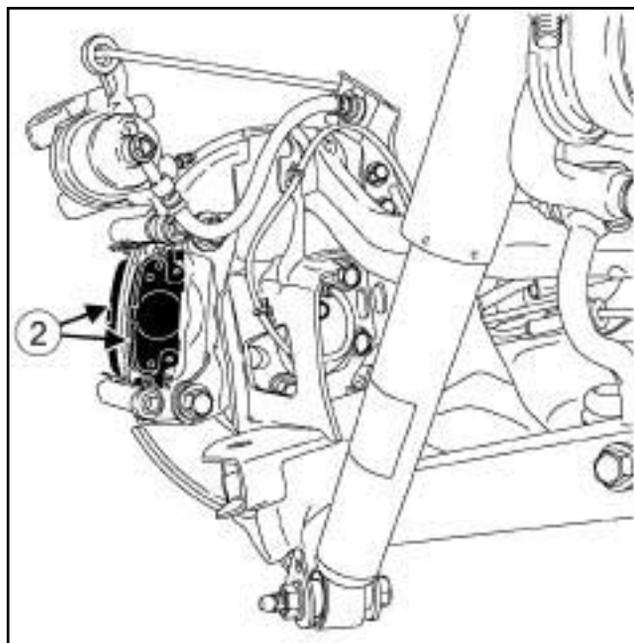
Примечание:

В случае замены тормозных колодок необходимо заменить тормозные колодки и с противоположной стороны.



130928

- Отверните болт крепления нижнего направляющего пальца (1) скобы тормоза.



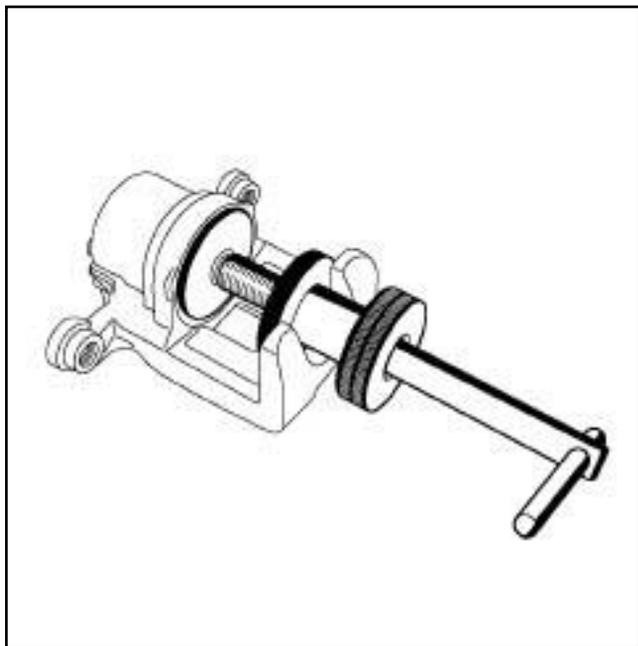
130929

- Поверните скобу заднего тормозного механизма вверх.
- Подвесьте скобу заднего тормозного механизма.
- Снимите тормозные колодки (2) с направляющих колодок.

УСТАНОВКА

I - ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

- Болты крепления направляющих пальцев подлежат обязательной замене.
- Проконтролируйте износ тормозных колодок (см. **30А, Общие сведения, Тормоз: Технические характеристики, с. 30А-7**).
- Очистите с помощью металлической щетки и **ОЧИСТИТЕЛЯ ТОРМОЗОВ** (см. **Автомобиль: Детали и материалы для ремонта**) (Глава 04В, Применяемые горюче-смазочные материалы, эксплуатационные жидкости и составы):
 - направляющие колодок,
 - скобы тормозов,
 - болты крепления направляющих пальцев.

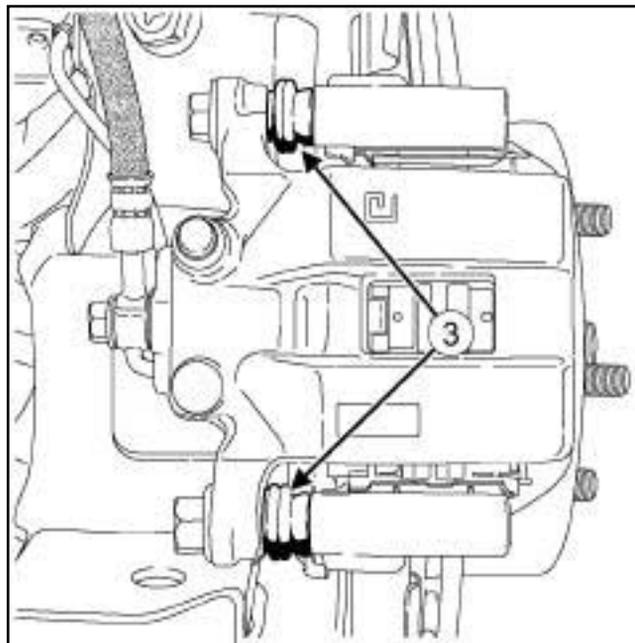


130930

- Переместите поршень тормозного цилиндра внутрь цилиндра до упора с помощью приспособления (**Fre. 1190-01**).

II - УСТАНОВКА

- Установите задние тормозные колодки.
- Поверните скобу заднего тормозного механизма вниз.
- Заверните новый болт крепления нижнего направляющего пальца.



130931

- Резиновые колпачки болтов крепления направляющих пальцев (**3**) должны быть правильно установлены.
- Затяните требуемым моментом **болт крепления направляющих пальцев задней тормозной скобы (43 Нм)**.

III - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

- Установите задние колеса (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**).

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Для предотвращения неисправностей приведите в нормальное рабочее положение поршни, тормозные колодки и тормозные диски путем многократного нажатия на педаль тормоза.

Необходимое оборудование

приспособление для удержания педали в нажатом состоянии

Моменты затяжки

тормозной шланг на штуцере **16 Н·м**

тормозной шланг на скобе **18 Н·м**

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Перед любыми работами и изучите правила техники безопасности, указания по соблюдению чистоты и по проведению работ (см. **Задние несущие элементы: Меры предосторожности при ремонте**).

ВНИМАНИЕ

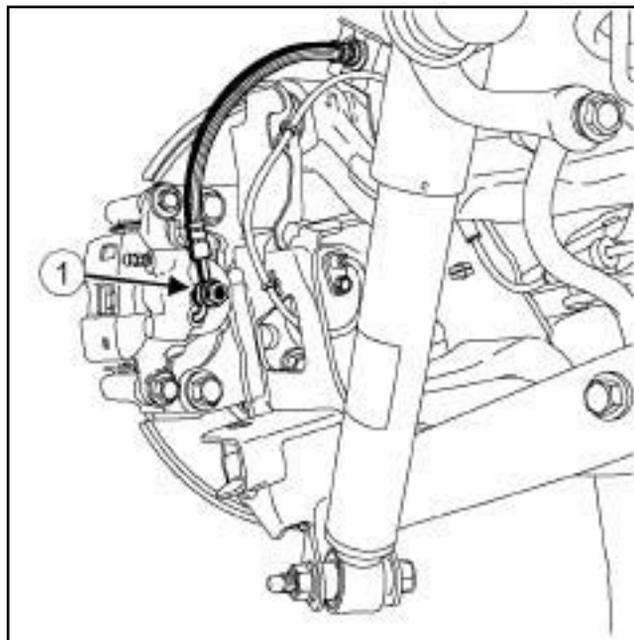
Примите меры, чтобы вытекающая тормозная жидкость не попала на окружающие детали.

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

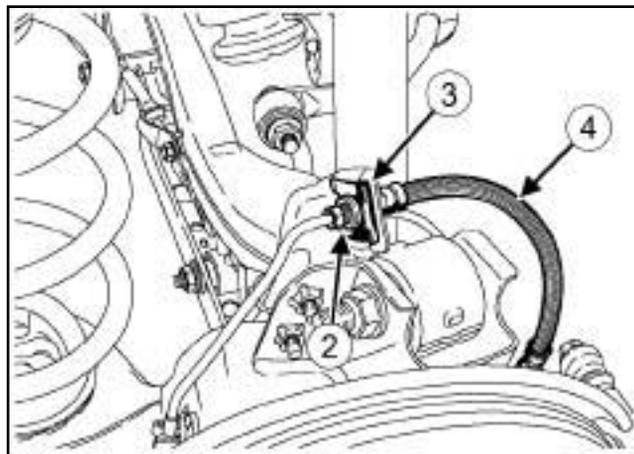
- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- Снимите задние колеса (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**).
- Установите приспособление **приспособление для удержания педали в нажатом состоянии** на педаль тормоза, чтобы уменьшить количество вытекающей тормозной жидкости.

II - СНЯТИЕ



130808

- Отсоедините задний тормозной шланг от штуцера скобы заднего тормоза (1).
- Отсоедините задний тормозной шланг от скобы заднего тормоза.



130809

- Выверните задний тормозной шланг из штуцера (2).
- Снимите:
 - хомут тормозного шланга (3),
 - тормозной шланг (4).

УСТАНОВКА

I - ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

- Медные шайбы тормозного шланга на скобе подлежат обязательной замене.

□

ВНИМАНИЕ

Чтобы не повредить тормозной шланг:

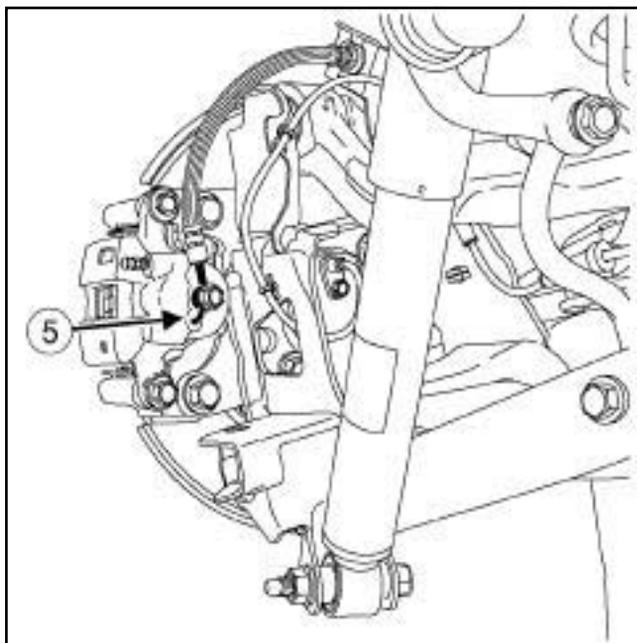
- не подвергайте тормозной шланг нагрузкам,
- не скручивайте тормозной шланг,
- проследите чтобы он не соприкасался с окружающими деталями.

II - УСТАНОВКА

□ Установите:

- задний тормозной шланг **(4)**,
- задний тормозной шланг на штуцер **(2)**,
- хомут тормозного шланга **(3)** на штуцер,

□ Затяните требуемым моментом **тормозной шланг на штуцере (16 Нбм)**.



130810

□

Примечание:

Вставьте фиксирующий штифт **(5)** тормозного шланга в отверстие скобы.

□ Установите тормозной шланг на скобу с новыми медными шайбами.

□ Затяните требуемым моментом **тормозной шланг на скобе (18 Н·м)**.

III - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

- Снимите приспособление для удержания педали в нажатом состоянии с педали тормоза
- Удалите воздух из тормозной системы (см. **30А, Общие сведения, Тормозная система: Удаление воздуха, с. 30А-4**).
- Установите задние колеса (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**).
- Проверьте уровень тормозной жидкости.

Необходимые приспособления и специнструменты

Fre. 1190-01	Приспособление для перемещения поршня внутрь рабочего цилиндра тормоза.
---------------------	---

Необходимое оборудование

приспособление для удержания педали в нажатом состоянии

Моменты затяжки

болты крепления направляющих пальцев тормозной скобы	43 Нм
--	--------------

штуцер тормозного шланга на скобе тормоза	18 Нм
---	--------------

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

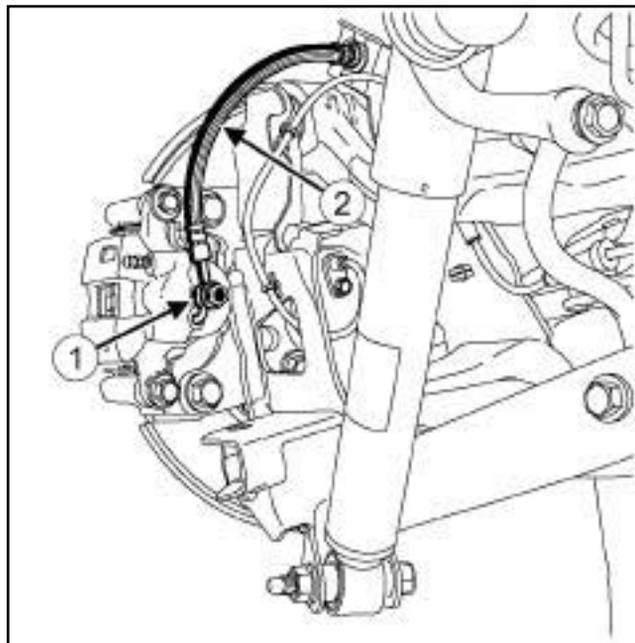
- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- Снимите задние колеса (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**).

ВНИМАНИЕ

Примите меры, чтобы вытекающая тормозная жидкость не попала на окружающие детали.

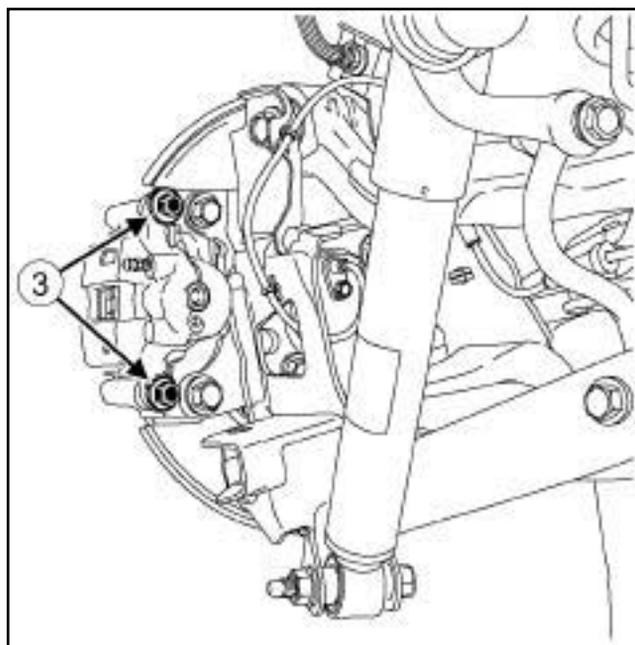
- Установите приспособление **приспособление для удержания педали в нажатом состоянии** на педаль тормоза, чтобы уменьшить количество вытекающей тормозной жидкости.

II - СНЯТИЕ



130808

- Отверните тормозной шланг на скобе тормоза в точке (1).
- Отсоедините задний тормозной шланг (2) от скобы заднего тормоза.



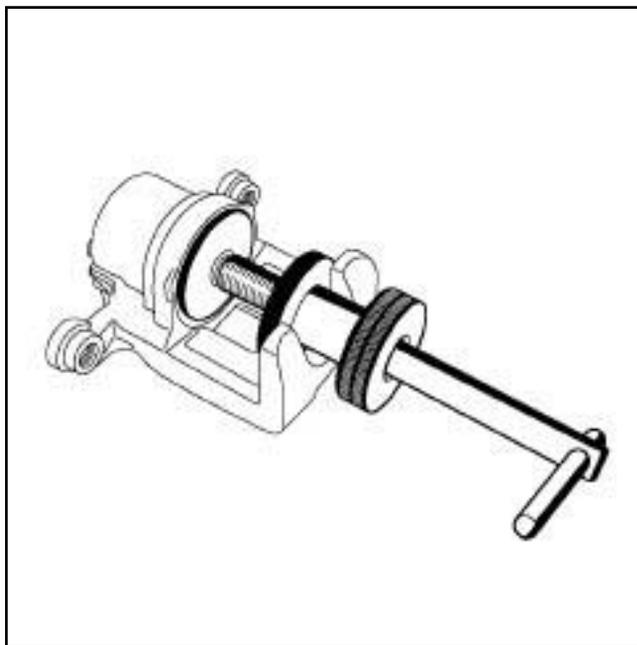
130812

- Снимите:
 - болты крепления (3) направляющих пальцев задней тормозной скобы,
 - заднюю тормозную скобу с крепления,
 - задние тормозные колодки.

УСТАНОВКА

I - ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

- Обязательно замените:
 - болты крепления направляющих пальцев тормозной скобы,
 - медные шайбы на тормозном шланге на скобе тормоза.
- Очистите с помощью металлической щетки и **ОЧИСТИТЕЛЯ ТОРМОЗОВ** (см. **Автомобиль: Детали и материалы для ремонта**) (Глава 04В, Применяемые горюче-смазочные материалы, эксплуатационные жидкости и составы):
 - направляющие колодок,
 - тормозные скобы.

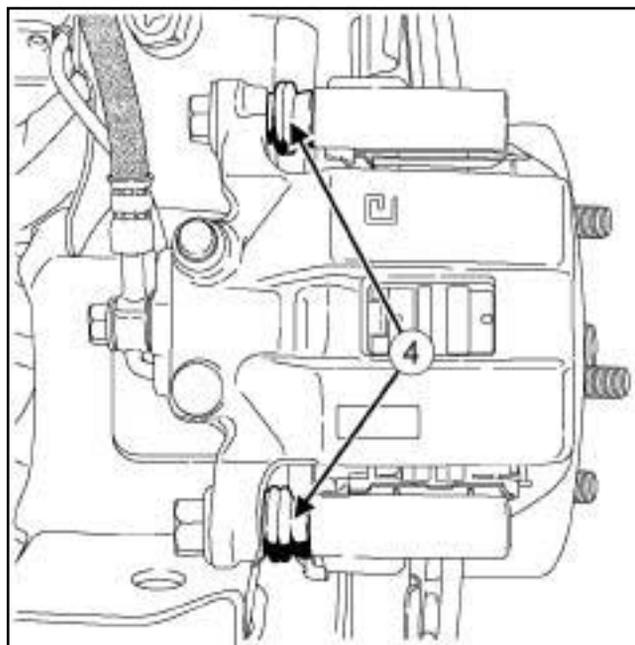


130930

- Вдвиньте поршень вглубь гнезда с помощью приспособления (**Fre. 1190-01**).

II - УСТАНОВКА

- Установите:
 - задние тормозные колодки,
 - скобу заднего тормозного механизма,
 - новые болты крепления направляющих пальцев,
 - тормозной шланг на скобу тормоза, используя новые медные шайбы.



130931

- Убедитесь, что резиновые колпачки (4) болтов крепления направляющих пальцев установлены правильно.
- Затяните требуемым моментом:
 - болты крепления направляющих пальцев тормозной скобы (43 Нм),
 - штуцер тормозного шланга на скобе тормоза (18 Нм).

III - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

- Снимите приспособление для удержания педали в нажатом состоянии с педали тормоза
- Удалите воздух из тормозной системы (см. **30А, Общие сведения, Тормозная система: Удаление воздуха, с. 30А-4**).
- Установите задние колеса (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**).
- Проверьте уровень тормозной жидкости.

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Для предотвращения неисправностей приведите в нормальное рабочее положение поршни, тормозные колодки и тормозные диски путем многократного нажатия на педаль тормоза.

Моменты затяжки

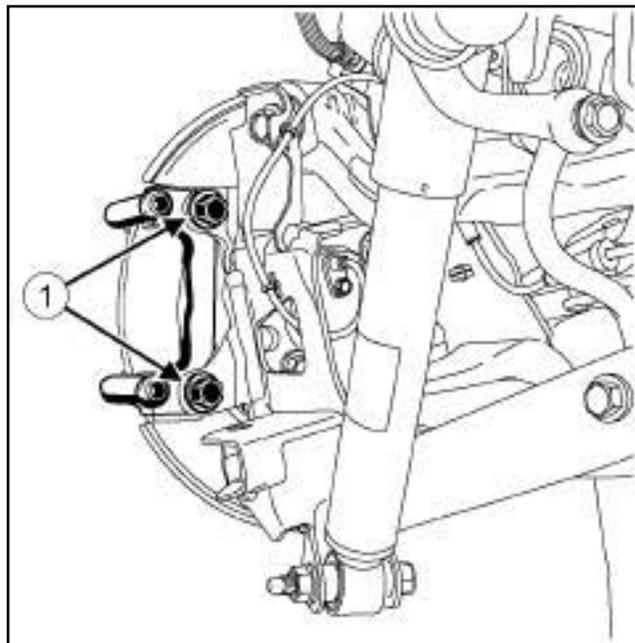
болты крепления направляющей колодок	84 Нм
--------------------------------------	-------

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- Снимите:
 - задние колеса (см. **35 А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**),
 - скобу заднего тормозного механизма, не отсоединяя ее от тормозного шланга (см. **33А, Задние несущие элементы, Скоба заднего тормозного механизма: Снятие и установка, с. 33А-5**).
- Подвесьте скобу заднего тормозного механизма.
- Снимите задние тормозные колодки (см. **33А, Задние несущие элементы, Задние тормозные колодки: Снятие и установка, с. 33А-1**).

II - СНЯТИЕ



130815

- Снимите:
 - болты (1) крепления направляющей колодок заднего тормозного механизма,
 - направляющую колодок заднего тормозного механизма.

УСТАНОВКА

I - ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

- Обязательно замените болты крепления направляющих пальцев тормозной скобы.
- Очистите с помощью металлической щетки и **ОЧИСТИТЕЛЯ ТОРМОЗОВ** (см. **Автомобиль: Детали и материалы для ремонта**) (Глава 04В, Применяемые горюче-смазочные материалы, эксплуатационные жидкости и составы):
 - направляющие колодок,
 - тормозные скобы.

II - УСТАНОВКА

- Установите:
 - направляющую колодок,
 - болты крепления направляющей колодок.
- Затяните требуемым моментом болты крепления направляющей колодок (**84 Нм**).

III - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

Установите:

- задние тормозные колодки (см. **33А, Задние несущие элементы, Задние тормозные колодки: Снятие и установка, с. 33А-1**).
- скобу заднего тормозного механизма (см. **33А, Задние несущие элементы, Скоба заднего тормозного механизма: Снятие и установка, с. 33А-5**),
- задние колеса (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**).

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Для предотвращения неисправностей приведите в нормальное рабочее положение поршни, тормозные колодки и тормозные диски путем многократного нажатия на педаль тормоза.

ПРИВОД 4X2

Моменты затяжки 		
болты крепления ступицы колеса	крепления заднего	88 Нм
болт датчика вращения колеса	крепления с корости заднего	10 Нм
болт крепления троса привода стояночного тормоза		13 Нм

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).

- Снимите:

- задние колеса (см. **35 А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**),

- скобу заднего тормозного механизма, не отсоединяя ее от тормозного шланга (см. **33А, Задние несущие элементы, Задние тормозные колодки: Снятие и установка, с. 33А-1**).

- Подвесьте скобу заднего тормозного механизма.

- Снимите:

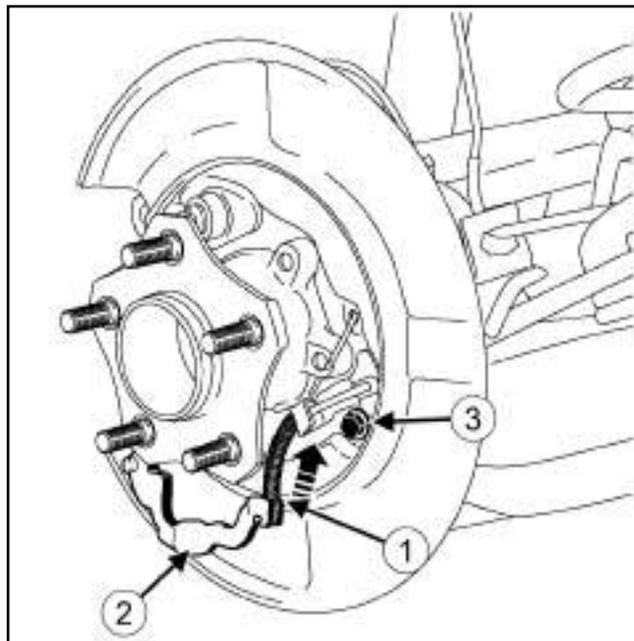
- задние тормозные колодки (см. **33А, Задние несущие элементы, Задние тормозные колодки: Снятие и установка, с. 33А-1**),

- направляющую колодок заднего тормозного механизма (см. **33А, Задние несущие элементы, Крепление направляющей колодок заднего тормозного механизма: Снятие и установка, с. 33А-7**),

- задний тормозной диск (см. **33А, Задние несущие элементы, Задний тормозной диск: Снятие и установка, с. 33А-16**),

- задние тормозные колодки (см. **33А, Задние несущие элементы, Задняя тормозная накладка: Снятие и установка, с. 33А-19**)

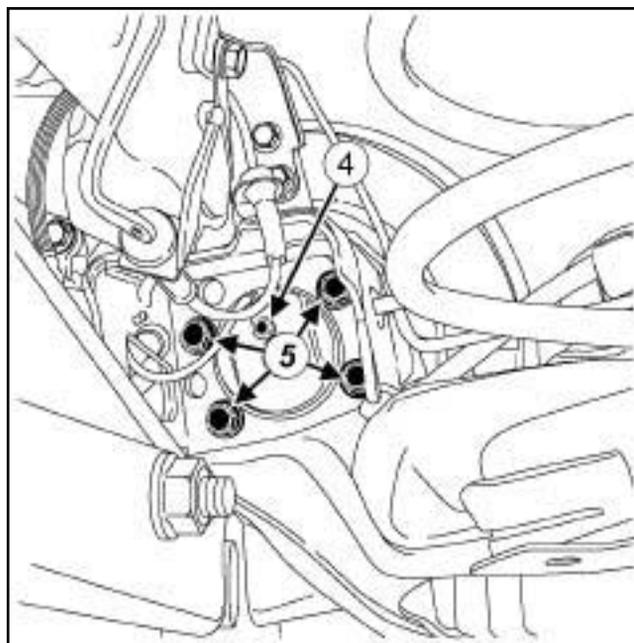
II - СНЯТИЕ



130816

- Отсоедините трос привода стояночного тормоза (1) от рычага привода стояночного тормоза (2).

- Отверните болт крепления (3) троса привода стояночного тормоза от щитка заднего тормозного диска.



130817

- Снимите:

- болт (4) крепления датчика скорости вращения заднего колеса,

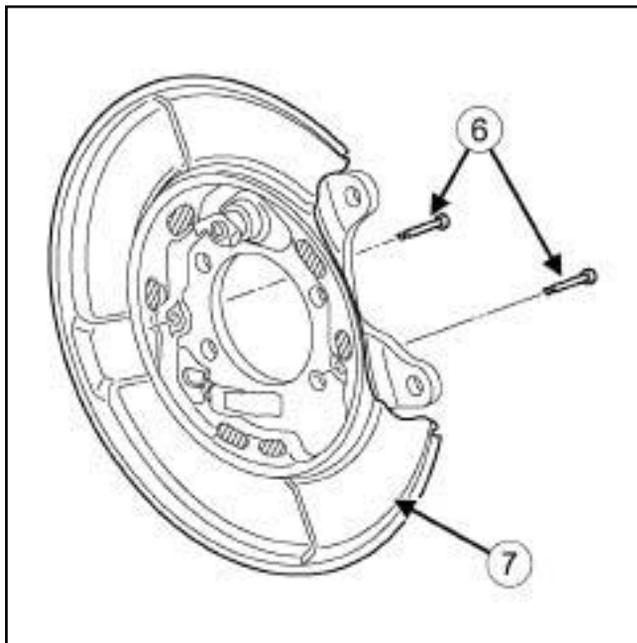
- датчик скорости вращения заднего колес на ступице заднего колеса,

ПРИВОД 4X2

- болты крепления ступицы заднего колеса (5) ,
- ступицу заднего колеса,
- щиток заднего тормозного диска.

УСТАНОВКА

I - УСТАНОВКА



130818

- Установите:
 - соединительные тяги (6) задних тормозных колодок на щитке заднего тормозного диска,
 - щиток заднего тормозного диска (7) ,
 - ступицу заднего колеса,
 - болты крепления ступицы заднего колеса,
 - датчик скорости вращения заднего колеса на ступице заднего колеса,
 - болт крепления датчика скорости вращения заднего колеса.
- Затяните требуемым моментом:
 - болты крепления ступицы заднего колеса (88 Нм),
 - болт крепления датчика скорости вращения заднего колеса (10 Нм).
- Установите:
 - подсоедините трос привода стояночного тормоза к рычагу привода стояночного тормоза,
 - болт крепления троса привода стояночного тормоза на щитке заднего тормозного диска,

- Затяните требуемым моментом болт крепления троса привода стояночного тормоза (13 Нм) на щитке заднего тормозного диска.

II - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

- Установите:
 - задние тормозные колодки (см. 33А, Задние несущие элементы, Задняя тормозная накладка: Снятие и установка, с. 33А-19) ,
 - задний тормозной диск (см. 33А, Задние несущие элементы, Задний тормозной диск: Снятие и установка, с. 33А-16) ,
 - направляющую колодок заднего тормозного механизма (см. 33А, Задние несущие элементы, Крепление направляющей колодок заднего тормозного механизма: Снятие и установка, с. 33А-7) ,
 - задние тормозные колодки (см. 33А, Задние несущие элементы, Задние тормозные колодки: Снятие и установка, с. 33А-1) ,
 - скобу заднего тормозного механизма (см. 33А, Задние несущие элементы, Задние тормозные колодки: Снятие и установка, с. 33А-1) ,
 - задние колеса (см. 35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1) .

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Для предотвращения неисправностей приведите в нормальное рабочее положение поршни, тормозные колодки и тормозные диски путем многократного нажатия на педаль тормоза.

МЕХАНИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПЕДАЛИ ТОРМОЗА

- Отрегулируйте тросы привода стояночного тормоза (с м. 37А, Механические устройства управления, Рычаг привода стояночного тормоза: Регулировка, с. 37А-43) .

АВТОМАТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПЕДАЛИ ТОРМОЗА

- При включенном зажигании потяните ручку, чтобы выключить автоматический стояночный тормоз. Затем потяните ручку на себя, чтобы блокировка системы автоматического

ЗАДНИЕ НЕСУЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ

Защитный кожух тормозного диска заднего тормозного механизма: Снятие и установка

33A

ПРИВОД 4X2

стояночного тормоза сопровождалась звуковым сигналом, и выбор слабины осуществлялся автоматически.



ЗАДНИЕ НЕСУЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ

Защитный кожух тормозного диска заднего тормозного механизма: Снятие и установка

33А

ПРИВОД 4X4

Необходимые приспособления и специнструменты

Rou. 604-01 Фиксатор ступицы.

Моменты затяжки

болты крепления ступицы колеса		88 Нм
--------------------------------	--	--------------

болт крепления датчика с вращения заднего колеса	крепления корости заднего	10 Нм
--	---------------------------	--------------

болт крепления троса привода стояночного тормоза		13 Нм
--	--	--------------

болт крепления троса привода стояночного тормоза		13 Нм
--	--	--------------

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).

Снимите:

- заднее колесо (см. **35 А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**),

- скобу заднего тормозного механизма, не отсоединяя ее от тормозного шланга (см. **33А, Задние несущие элементы, Задние тормозные колодки: Снятие и установка, с. 33А-1**).

Подвесьте скобу заднего тормозного механизма.

Снимите:

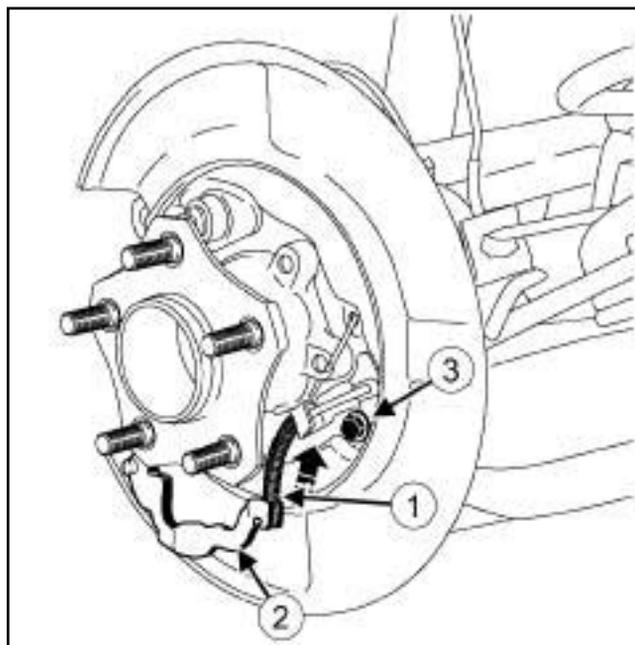
- задние тормозные колодки (см. **33А, Задние несущие элементы, Задние тормозные колодки: Снятие и установка, с. 33А-1**),

- направляющую колодок заднего тормозного механизма (см. **33А, Задние несущие элементы, Крепление направляющей колодок заднего тормозного механизма: Снятие и установка, с. 33А-7**),

- задний тормозной диск (см. **33 А, Задние несущие элементы, Задний тормозной диск: Снятие и установка, с. 33А-16**),

- задние тормозные колодки (см. **33А, Задние несущие элементы, Задняя тормозная накладка: Снятие и установка, с. 33А-19**)

II - СНЯТИЕ

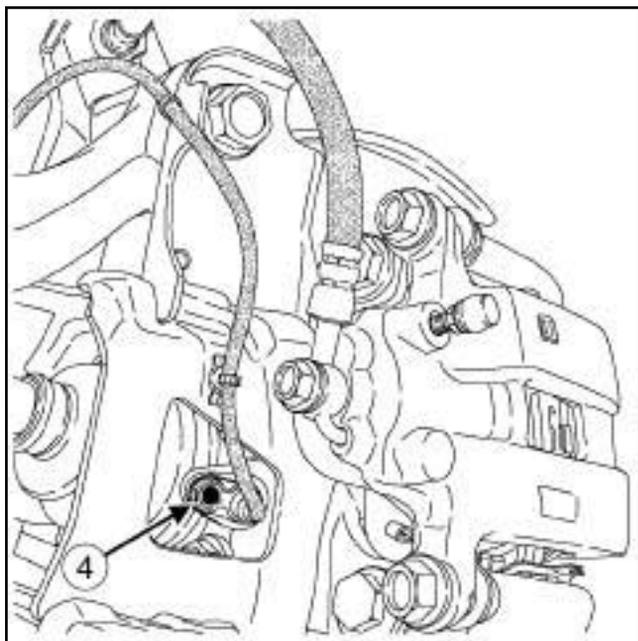


130816

Отсоедините трос привода стояночного тормоза (1) от рычага привода стояночного тормоза (2).

Отверните болт крепления троса привода стояночного тормоза (3) от щитка заднего тормозного диска.

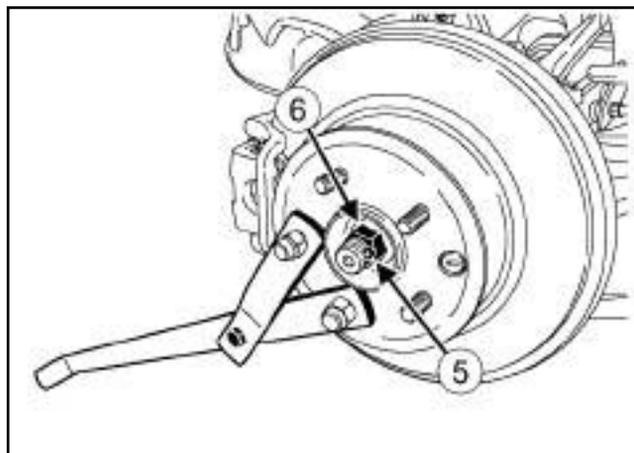
ПРИВОД 4X4



130819

❑ Снимите:

- болт (4) крепления датчика скорости вращения заднего колеса,
- датчик скорости вращения заднего колеса на ступице заднего колеса.

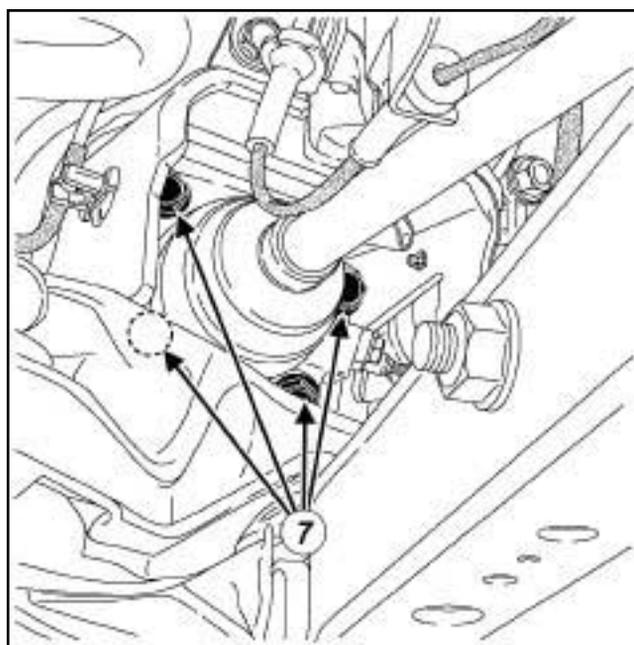


130828

- ❑ Установите приспособление (**Rou. 604-01**) на ступицу заднего колеса.
- ❑ Снимите:
 - разводной шплинт (5) ,
 - гайку крепления ступицы заднего колеса (6) .

Примечание:

Чтобы не повредить «задние тормозные колодки в сборе с щитком заднего тормозного диска», осторожно снимите ступицу заднего колеса.



130829

- ❑ Снимите:
 - болты крепления ступицы заднего колеса (7) ,
 - ступицу заднего колеса,

ПРИВОД 4X4

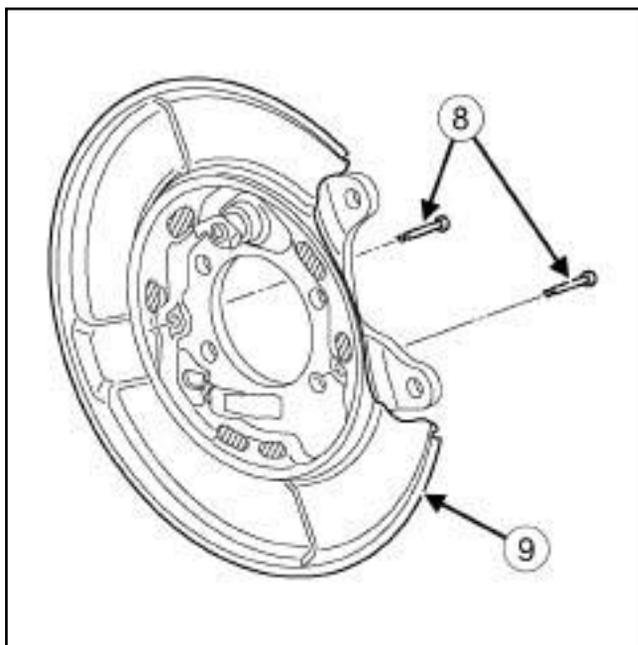
- защитный кожух тормозного диска заднего тормозного механизма.

УСТАНОВКА

I - ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

- Разводной шплинт подлежит обязательной замене.

II - УСТАНОВКА



130818

- Установите:
 - соединительные тяги (8) задних тормозных колодок на щитке заднего тормозного диска (9),
 - щиток заднего тормозного диска,
 - ступицу заднего колеса,
 - болты крепления ступицы заднего колеса,
 - датчик скорости вращения заднего колеса на ступице заднего колеса,
 - болт крепления датчика скорости вращения заднего колеса.
- Затяните требуемым моментом:
 - болты крепления ступицы заднего колеса (88 Нм),
 - болт крепления датчика скорости вращения заднего колеса (10 Нм).
- Установите гайку крепления ступицы заднего колеса с помощью приспособления (Rou. 604-01).

- Затяните требуемым моментом болт крепления троса привода стояночного тормоза (13 Нм) на щитке заднего тормозного диска.

- Установите новый разводной шплинт.

- Установите:

- подсоедините трос привода стояночного тормоза к рычагу привода стояночного тормоза,

- болт крепления троса привода стояночного тормоза на щитке заднего тормозного диска,

- Затяните требуемым моментом болт крепления троса привода стояночного тормоза (13 Нм) на щитке заднего тормозного диска.

III - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

- Установите:

- задние тормозные колодки (см. 33А, Задние несущие элементы, Задняя тормозная накладка: Снятие и установка, с. 33А-19),

- тормозной диск (см. 33А, Задние несущие элементы, Задний тормозной диск: Снятие и установка, с. 33А-16),

- направляющую колодок заднего тормозного механизма (см. 33А, Задние несущие элементы, Крепление направляющей колодок заднего тормозного механизма: Снятие и установка, с. 33А-7),

- задние тормозные колодки (см. 33А, Задние несущие элементы, Задние тормозные колодки: Снятие и установка, с. 33А-1),

- скобу заднего тормозного механизма, не отсоединяя ее от тормозного шланга (см. 33А, Задние несущие элементы, Задние тормозные колодки: Снятие и установка, с. 33А-1),

- заднее колесо (см. 35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1).

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Для предотвращения неисправностей приведите в нормальное рабочее положение поршни, тормозные колодки и тормозные диски путем многократного нажатия на педаль тормоза.

ПРИВОД 4X4

МЕХАНИЧЕСКОЕ У П РАВЛЕНИЕ ПЕДАЛИ ТОРМОЗА

- Отрегулируйте тросы привода стояночного тормоза (см. **37A, Механические устройства управления, Рычаг привода стояночного тормоза: Регулировка, с. 37A-43**).

АВТОМАТИЧЕСОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПЕДАЛИ ТОРМОЗА

- При включенном зажигании потяните ручку, чтобы выключить автоматический стояночный тормоз. Затем потяните ручку на себя, чтобы блокировка системы автоматического стояночного тормоза сопровождалась звуковым сигналом, и выбор слабины осуществлялся автоматически.

ЗАДНИЕ НЕСУЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ

Задний тормозной диск: Снятие и установка

33А

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).

Снимите:

- задние колеса (см. **35 А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**),

- скобу заднего тормозного механизма, не отсоединяя ее от тормозного шланга (см. **33А, Задние несущие элементы, Скоба заднего тормозного механизма: Снятие и установка, с. 33А-5**).

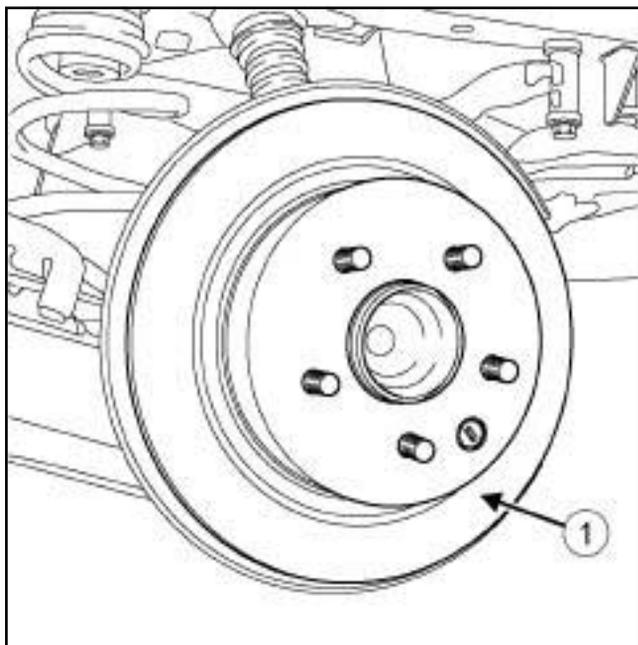
Подвесьте скобу заднего тормозного механизма.

Снимите:

- задние тормозные колодки (см. **33А, Задние несущие элементы, Задние тормозные колодки: Снятие и установка, с. 33А-1**),

- направляющую колодок заднего тормозного механизма (см. **33А, Задние несущие элементы, Крепление направляющей колодок заднего тормозного механизма: Снятие и установка, с. 33А-7**).

II - СНЯТИЕ



130932

Снимите диск заднего тормозного механизма (1)

УСТАНОВКА

I - ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

Примечание:

Тормозные диски шлифованию не подлежат.

При значительном износе и наличии глубоких рисок диски подлежат замене.

При замене тормозного диска обязательно замените:

- задний тормозной диск с противоположной стороны,

- тормозные колодки.

Для очистки дисков используйте установку для очистки под давлением.

Просушите поверхности дисков.

Очистите с помощью металлической щетки и **ОЧИСТИТЕЛЯ ТОРМОЗОВ** (см. **Автомобиль: Детали и материалы для ремонта**) (Глава 04В, Применяемые горюче-смазочные материалы, эксплуатационные жидкости и составы):

- направляющие колодок,

- скобы тормозов,

- болты крепления направляющих пальцев.

II - УСТАНОВКА

Установите задний тормозной диск.

III - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

Установите:

- направляющую колодок заднего тормозного механизма (см. **33А, Задние несущие элементы, Крепление направляющей колодок заднего тормозного механизма: Снятие и установка, с. 33А-7**),

- тормозные колодки (см. **33А, Задние несущие элементы, Задние тормозные колодки: Снятие и установка, с. 33А-1**),

- скобу заднего тормозного механизма, не отсоединяя ее от тормозного шланга (см. **33А, Задние несущие элементы, Скоба заднего тормозного механизма: Снятие и установка, с. 33А-5**),

- задние колеса (см. **35 А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**).

□

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Для предотвращения неисправностей приведите в нормальное рабочее положение поршни, тормозные колодки и тормозные диски путем многократного нажатия на педаль тормоза.

ЗАДНИЕ НЕСУЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ

Задний тормозной диск: Описание

33А

I - ПОДГОТОВКА К ПРОВЕРКЕ

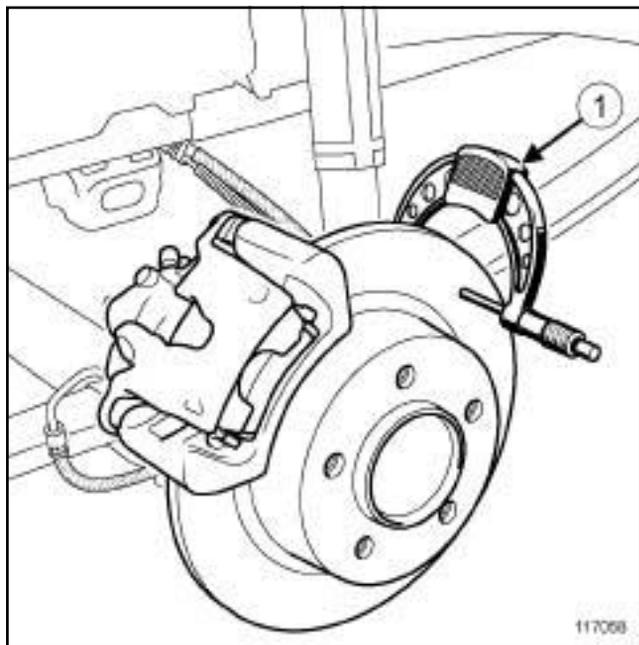
Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).

Снимите заднее колесо с нужной стороны (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**).

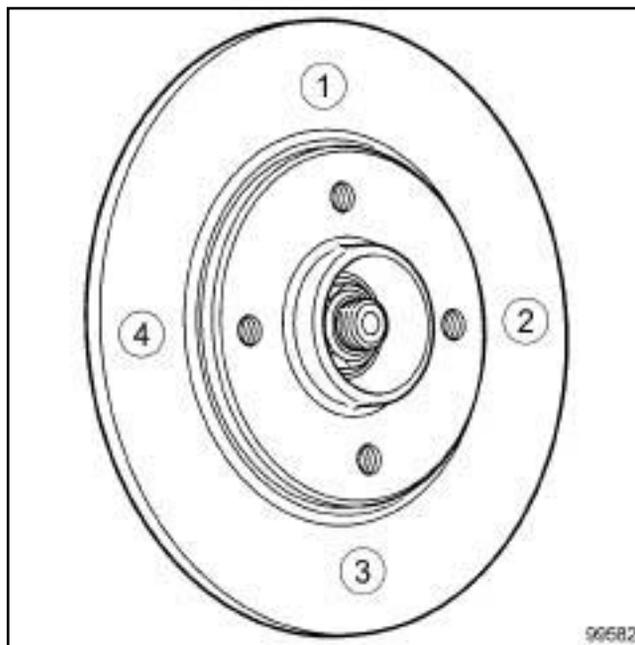
II - ПРОВЕРКА

Примечание:

Толщина тормозного диска проверяется микрометром.



Установите микрометр (1) для измерения толщины тормозного диска.



99582

Измерьте в указанном порядке толщину тормозного диска в 4 точках по окружности (через 90°).

Сравните полученные значения с данными завода-изготовителя (см. **30А, Общие сведения, Тормоз: Технические характеристики, с. 30А-7**).

III - ЗАВЕРШЕНИЕ

П (см. **33А, Задние несущие элементы, Задний тормозной диск: Снятие и установка, с. 33А-16**) при необходимости замените тормозные диски.

Установите соответствующее заднее колесо (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**).

Необходимое оборудование

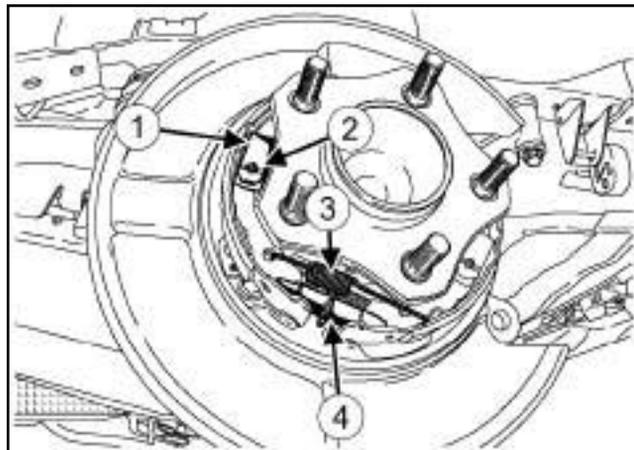
Диагностический прибор

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

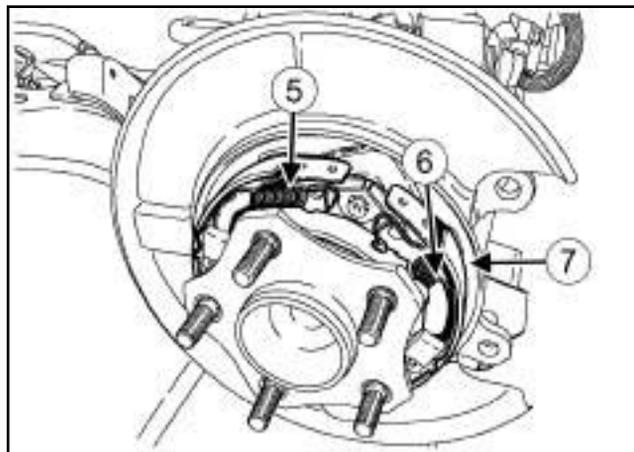
- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- Выключите стояночный тормоз.
- Снимите:
 - задние колеса (см. **35 А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**) (Глава 35А, Колеса и шины),
 - скобу заднего тормозного механизма, не отсоединяя ее от тормозного шланга (см. **33А, Задние несущие элементы, Скоба заднего тормозного механизма: Снятие и установка, с. 33А-5**).
- Подвесьте скобу заднего тормозного механизма.
- Снимите:
 - задние тормозные колодки (см. **33А, Задние несущие элементы, Задние тормозные колодки: Снятие и установка, с. 33А-1**),
 - направляющую колодок заднего тормозного механизма (см. **33А, Задние несущие элементы, Крепление направляющей колодок заднего тормозного механизма: Снятие и установка, с. 33А-7**),
 - задний тормозной диск (см. **33А, Задние несущие элементы, Задний тормозной диск: Снятие и установка, с. 33А-16**).

II - СНЯТИЕ



131469

- Снимите:
 - направляющие пружины (1), повернув соединительные тяги (2), нажимая в сторону щитка заднего тормозного диска с обеих сторон,
 - нижнюю возвратную пружину (3),
 - устройство регулировки нижней возвратной пружины (4).



131470

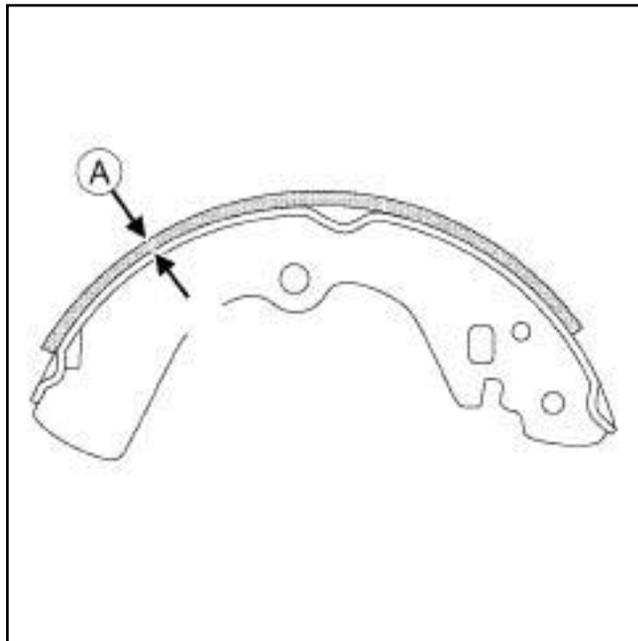
- Снимите:
 - верхние возвратные пружины, (5)
 - кронштейн верхних возвратных пружин (6),
 - тормозные колодки (7).

УСТАНОВКА

I - ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

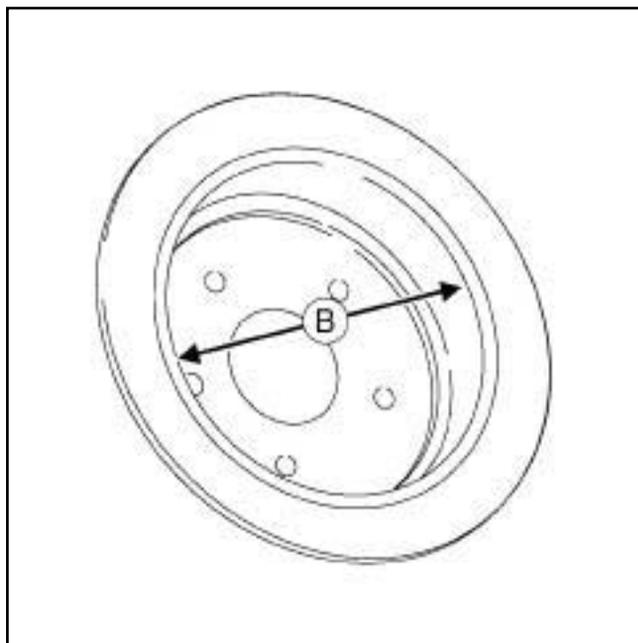
- Очистите тормозные колодки и задний тормозной диск.

- Слегка смажьте пружинное натяжное устройство нижней возвратной пружины (4).



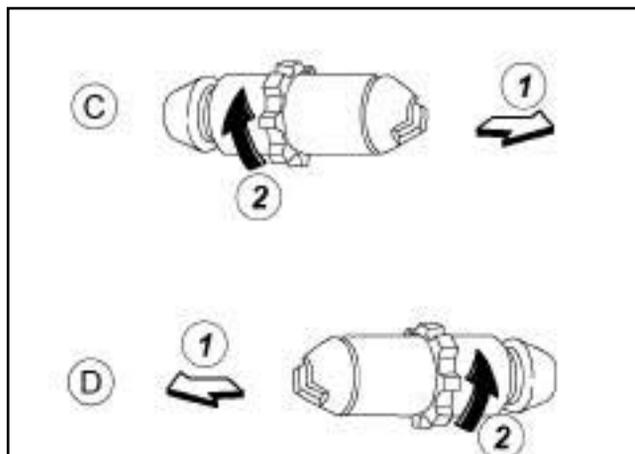
131471

- Проверьте толщину (A) задних тормозных колодок:
 - толщина тормозных колодок: **3,25 мм**,
 - минимальная толщина тормозных колодок: **1,5 мм**.



131472

- Проверьте диаметр (B) заднего тормозного барабана:
 - диаметр барабана: **172 мм**,
 - максимальный диаметр барабанов при износе: **173 мм**.



131473

- (C) Для правого тормоза
- (D) Для левого тормоза
- (1) Передняя часть автомобиля
- (2) Растягивание механизма регулировки

- Соберите механизм регулировки таким образом, чтобы резьбовые соединения расширились при вращении механизма в направлении стрелки.

II - УСТАНОВКА

- Установите:
 - тормозные колодки (7),
 - кронштейн верхних возвратных пружин (6),
 - верхние возвратные пружины (5)
 - устройство регулировки нижней возвратной пружины (4),
 - нижнюю возвратную пружину (3),
 - направляющие пружины (1), повернув соединительные тяги (2), нажимая в сторону щитка заднего тормозного диска.

III - ЗАВЕРШЕНИЕ

- Установите:
 - задний тормозной диск (см. 33А, Задние несущие элементы, Задний тормозной диск Снятие и установка, с. 33А-16),
 - направляющую колодок заднего тормозного механизма (см. 33А, Задние несущие элементы, Крепление направляющей колодок заднего тормозного механизма: Снятие и установка, с. 33А-7),

Задняя тормозная накладка: Снятие и установка

- задние тормозные колодки (см. **33А, Задние несущие элементы, Задние тормозные колодки: Снятие и установка, с. 33А-1**),
- скобу заднего тормозного механизма (см. **33А, Задние несущие элементы, Скоба заднего тормозного механизма: Снятие и установка, с. 33А-5**),
- задние колеса (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**).

МЕХАНИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПЕДАЛИ ТОРМОЗА

- Отрегулируйте тросы привода стояночного тормоза (см. **37А, Механические устройства управления, Рычаг привода стояночного тормоза: Регулировка, с. 37А-43**).
- После замены тормозных колодок, выполните обкатку автомобиля следующим образом:
 - отрегулируйте тросы привода стояночного тормоза (см. **37А, Механические устройства управления, Рычаг привода стояночного тормоза: Регулировка, с. 37А-43**),
 - выполните обкатку стояночного тормоза с помощью приспособления **Диагностический прибор**, во время движения автомобиля при следующих условиях:
 - Скорость автомобиля: 40 км/ч,
 - Действующая сила рычага привода стояночного тормоза: 130 Н (на 5 зубцов сектора),
 - Расстояние: 200~ 233 м,
 - Время торможения: 18~21 сек.

Примечание:

Чтобы избежать перегрева колодок, оставляйте приблизительно 5 минут для охлаждения после каждой операции по обкатке.

- После обкатки проверьте ход рычага привода стояночного тормоза. Если он не соответствует техническим характеристикам, повторите регулировку (см. **37А, Механические устройства управления, Рычаг привода стояночного тормоза: Регулировка, с. 37А-43**).

АВТОМАТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПЕДАЛИ ТОРМОЗА

- При включенном зажигании потяните ручку, чтобы выключить автоматический стояночный тормоз. Затем потяните ручку на себя, чтобы блокировка системы автоматического стояночного тормоза сопровождалась звуковым сигналом, и выбор слабины осуществлялся автоматически.
- После замены тормозных колодок выполните обкатку при помощи **Диагностический прибор** (см. **Диагностика. Программирование**)(Глава 37В, Автоматический стояночный тормоз).

Необходимое оборудование

приспособление для удержания педали в нажатом состоянии

Моменты затяжки

задний тормозной шланг на штуцере **16 Н·м**

Тормозные трубопроводы состоят из жесткой и гибкой частей.

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

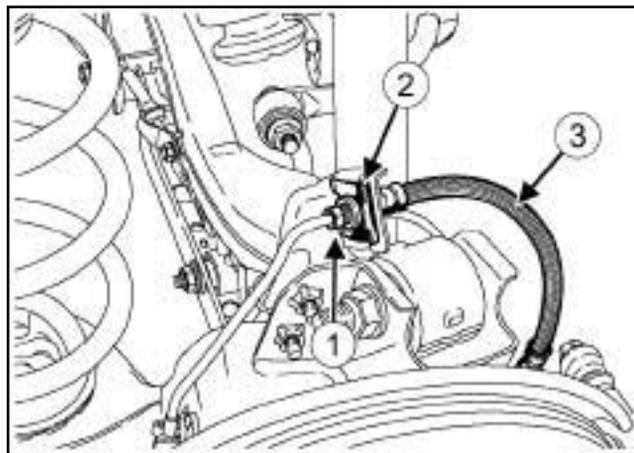
- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (см. Руководство по ремонту 388, глава 02А, Подъемное оборудование).
- Снимите задние колеса (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**).

ВНИМАНИЕ

Примите меры, чтобы вытекающая тормозная жидкость не попала на окружающие детали.

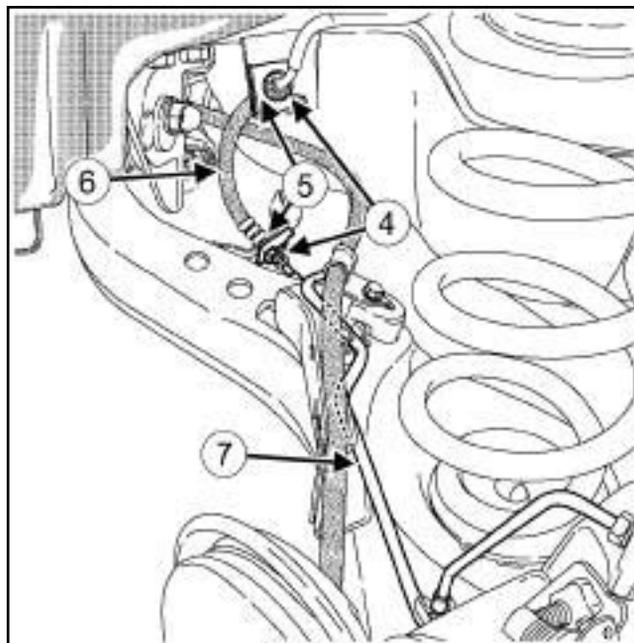
- Установите приспособление **приспособление для удержания педали в нажатом состоянии** на педаль тормоза, чтобы уменьшить количество вытекающей тормозной жидкости.

II - СНЯТИЕ



130809

- Выверните задний тормозной шланг из штуцера (1).
- Снимите хомут заднего тормозного шланга (2).
- Отсоедините задний тормозной шланг (3).



130825

- Выверните задний тормозной шланг из штуцера (4).
- Снимите:
 - хомуты (5) с заднего тормозного шланга (6),
 - задний тормозной шланг.
- Отсоедините жесткий тормозной трубопровод (7) от оси ступицы заднего колеса.
- Снимите жесткий трубопровод.

УСТАНОВКА

I - ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ



ВНИМАНИЕ

Чтобы не повредить жгут проводов датчика скорости вращения колеса:

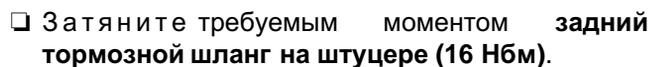
- не подвергайте жгут проводов нагрузкам,
- не скручивайте жгут проводов,
- проследите, чтобы он не соприкасался с окружающими деталями,
- не используйте инструменты, которые могут повредить жгут проводов.

II - УСТАНОВКА



Установите жесткий тормозной трубопровод в первоначальное положение.

- задний тормозной шланг (6),
- задний тормозной шланг на штуцер (4),
- хомуты (5) на задний тормозной шланг.



Затяните требуемым моментом задний тормозной шланг на штуцере (16 Нбм).

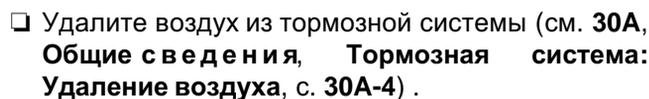


- Установите:
- задний тормозной шланг (3),
 - задний тормозной шланг на штуцер (1),
 - хомут (2) на задний тормозной шланг.

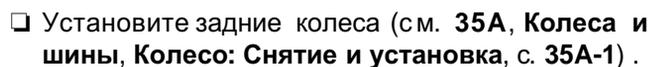
III - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ



Снимите фиксатор приспособление для удержания педали в нажатом состоянии.



Удалите воздух из тормозной системы (см. 30А, Общие сведения, Тормозная система: Удаление воздуха, с. 30А-4).



Установите задние колеса (см. 35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1).

ЗАДНИЕ НЕСУЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ

Амортизатор: Снятие и установка

33А

Необходимое оборудование

подкатной домкрат

Диагностический прибор

Моменты затяжки

болт амортизатора **120 Нм**

гайку амортизатора **120 Нм**

ВНИМАНИЕ

Во избежание асимметрии подвески заменяйте амортизаторы на одной оси парой.

ВНИМАНИЕ

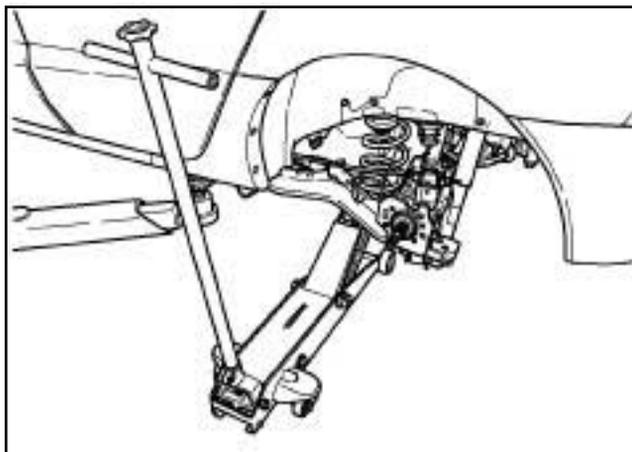
Для предотвращения повреждений деталей задней подвески (сайлент-блоков, тормозных шлангов и т.д.) не снимайте одновременно оба амортизатора. Снимайте их поочередно.

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

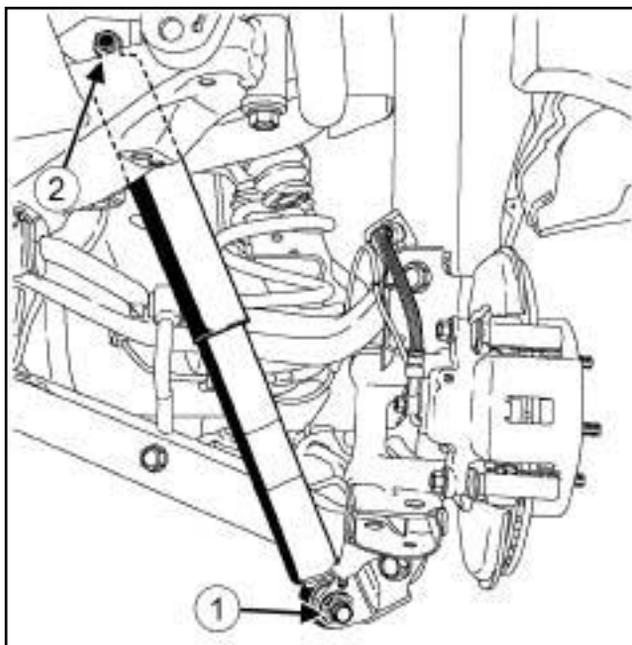
- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- Снимите задние колеса (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**) (Глава 35А, Колеса и шины).

II - СНЯТИЕ



131474

- Установите **подкатной домкрат** с подкладкой под нижней чашкой пружины.



131475

- Отверните нижние болт и гайку (1) амортизатора задней подвески.
- Опустите **подкатной домкрат**.
- Снимите:
 - верхние болт и гайку (2) амортизатора задней подвески,
 - амортизатор задней подвески.

УСТАНОВКА

I - ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

- Гайки амортизатора подлежат обязательной замене.

II - УСТАНОВКА

- Установите:
 - амортизатор задней подвески,
 - верхние болт и гайку амортизатора задней подвески,
- Затяните требуемым моментом верхний **болт амортизатора (120 Нм)**.
- Установите **подкатной домкрат** под нижней чашкой пружины.
- Установите новые нижние болт и гайку амортизатора задней подвески.

Примечание:

Затяните нижнюю гайку амортизатора на автомобиле, стоящем на колесах.

III - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

- Установите задние колеса (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**) (Глава 35А, Колеса и шины).
- Затяните требуемым моментом нижнюю **гайку амортизатора (120 Нм)**.
- Установите:
 - развал (см. **30А, Общие сведения, Система переднего моста: Регулировка, с. 30А-11**) (Глава 30А, Общие сведения),
 - нейтральное положение датчика угла поворота рулевого колеса с помощью **Диагностический прибор** (см. **Диагностика. Программирование**) (Глава 80В, Фары)

Необходимое оборудование
приспособление для удержания педали в нажатом состоянии
подкатной домкрат
Диагностический прибор

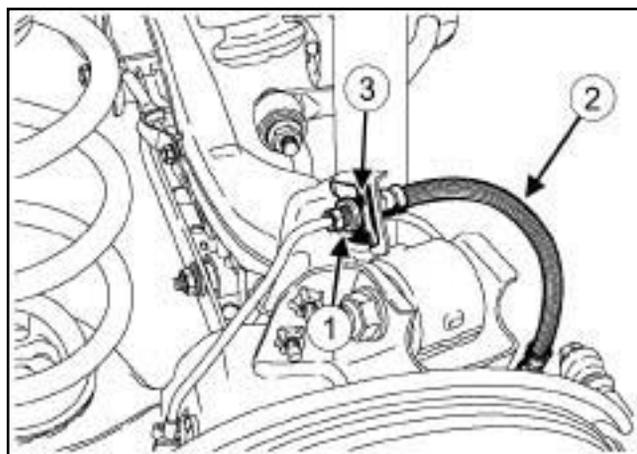
Моменты затяжки 	
болт крепления верхнего рычага на оси ступицы заднего колеса	150 Нм
болт крепления нижнего продольного рычага на оси ступицы заднего колеса	150 Нм
нижнюю гайку крепления соединительной тяги стабилизатора поперечной устойчивости задней подвески	110 Нм,
верхнюю гайку крепления соединительной тяги стабилизатора поперечной устойчивости задней подвески	110 Нм,
гайку крепления нижнего продольного рычага на подрамнике задней подвески	130 Нм
болт крепления верхнего рычага на подрамнике задней подвески	130 Нм
болты крепления скобы крепления заднего тормозного шланга	25 Нм

Моменты затяжки 	
тормозной шланг на штуцере	16 Нм
болт крепления и нижнюю гайку крепления амортизатора задней подвески	120 Нм

СНЯТИЕ

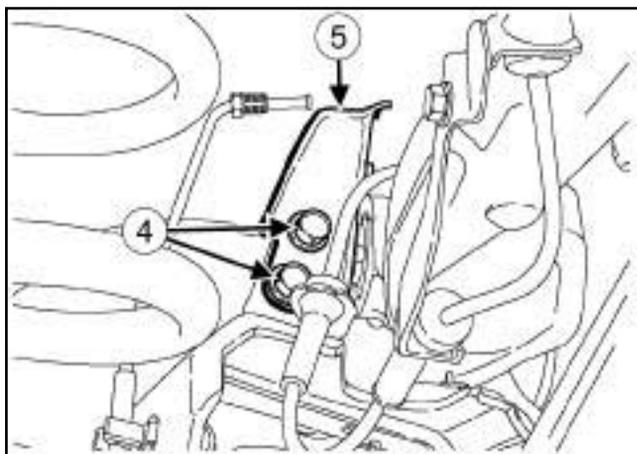
I - СНЯТИЕ

- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- Снимите задние колеса (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**) (Глава 35А, Колеса и шины).
- Установите **приспособление для удержания педали в нажатом состоянии** на педаль тормоза, чтобы уменьшить количество вытекающей тормозной жидкости.



131498

- Отверните задний тормозной шланг из штуцера (1).
- Снимите фиксатор (3) заднего тормозного шланга.
- Отсоедините задний тормозной шланг (2).



131499

❑ Снимите:

- болты крепления (4) скобы крепления заднего тормозного шланга,
- скобу крепления заднего тормозного шланга (5),
- датчик скорости вращения заднего колеса на оси ступицы заднего колеса (см. **38С, ЭБУ АБС, Датчик скорости вращения заднего колеса: Снятие и установка, с. 38С-10**) (Глава 38С, Антиблокировочная система тормозов).

ГАЗОРАЗРЯДНЫЕ ЛАМПЫ

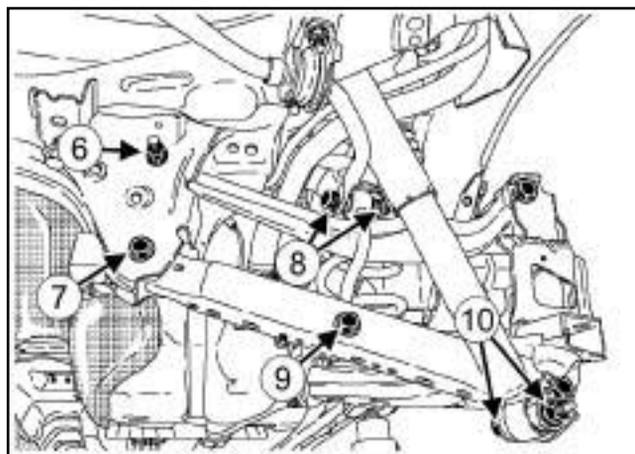
- ❑ Снимите датчик высоты задней части кузова корректора фар (см. **Датчик высоты задней части кузова корректора фар: Снятие и установка**) (Глава 80С, Ксеноновые лампы).

II - СНЯТИЕ

❑

Примечание:

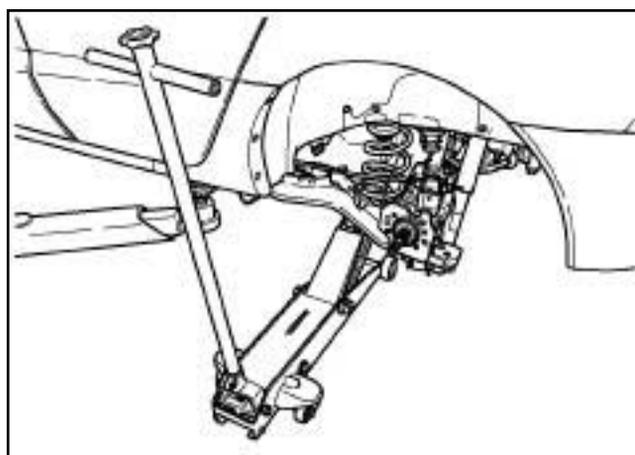
Снимите и установите сначала одну пружину подвески, затем пружину подвески с противоположной стороны, чтобы не допустить ослабления пружин подвески.



131500

❑ Ослабьте затяжку:

- болта и гайки крепления (6) верхнего рычага задней подвески,
- болта и гайки крепления нижнего продольного рычага (7) задней подвески,
- верхних болта и гайки крепления (8) соединительной тяги стабилизатора поперечной устойчивости задней подвески,
- нижних болта и гайки крепления (9) соединительной тяги стабилизатора поперечной устойчивости задней подвески,
- нижние болт и гайку (10) крепления амортизатора задней подвески.

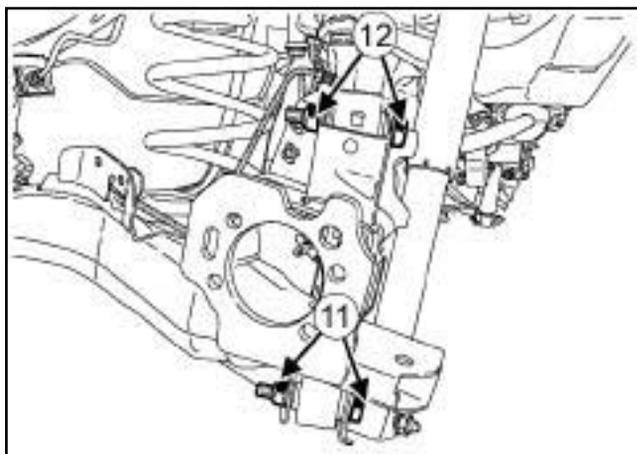


131501

- ❑ Установите **подкатной домкрат** с подкладкой под нижней чашкой пружины.

❑ Снимите:

- нижних болта и гайки крепления (9) соединительной тяги стабилизатора поперечной устойчивости задней подвески,
- нижние болт и гайку (10) крепления амортизатора задней подвески.



131502

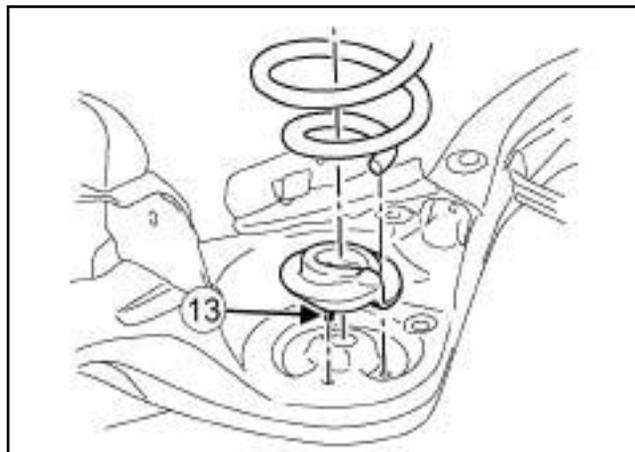
- Снимите:
 - болт и гайку нижнего продольного рычага (11) ,
 - болт и гайку (12) верхнего рычага.
- Опустите **подкатной домкрат**.
- Снимите пружину задней подвески.

УСТАНОВКА

I - ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

- Обязательно замените:
 - гайку верхнего рычага,
 - гайку нижнего продольного рычага,
 - нижнюю гайку крепления соединительной тяги стабилизатора поперечной устойчивости задней подвески,
 - нижнюю гайку крепления амортизатора задней подвески,

II - УСТАНОВКА



131503

-

Примечание:

Нижние синтетические вкладыши (1 3) пружины задней подвески следует надежно устанавливать в отверстие оси ступицы заднего колеса.

- Установите пружину задней подвески, совместив нижний край самой широкой секции таким образом, чтобы она находилась между нижним синтетическим вкладышем и осью ступицы заднего колеса.
- Установите **подкатной домкрат** с подкладкой под нижней чашкой пружины.

Примечание:

Эта операция выполняется вдвоем с помощником.

- Установите:
 - верхний рычаг на ось ступицы заднего колеса,
 - новые болт и гайку (12) на верхний рычаг,
 - нижний продольный рычаг на ось ступицы заднего колеса,
 - новые болт и гайку крепления (11) нижнего продольного рычага,
 - новые нижние болты и гайку крепления амортизатора задней подвески.
 - новые нижние болты и гайки крепления соединительной тяги стабилизатора поперечной устойчивости задней подвески.

- Опустите подкатной домкрат.

Примечание:

Затяните нижнюю гайку амортизатора на автомобиле, стоящем на колесах.

- Затяните требуемым моментом:
 - болт крепления верхнего рычага на оси ступицы заднего колеса (150 Нм),
 - болт крепления нижнего продольного рычага на оси ступицы заднего колеса (150 Нм),
 - нижнюю гайку крепления соединительной тяги стабилизатора поперечной устойчивости задней подвески (110 Нм),
 - верхнюю гайку крепления соединительной тяги стабилизатора поперечной устойчивости задней подвески (110 Нм),
 - гайку крепления нижнего продольного рычага на подрамнике задней подвески (130 Нм),
 - болт крепления верхнего рычага на подрамнике задней подвески (130 Нм).

ГАЗОРАЗРЯДНЫЕ ЛАМПЫ

- Установите датчик высоты задней части кузова корректора фар (см. **Датчик высоты задней части кузова корректора фар: Снятие и установка**) (Глава 80С, Ксеноновые лампы).

- Установите:

- датчик скорости вращения заднего колеса (см. **38С, ЭБУ АБС, Датчик скорости вращения заднего колеса: Снятие и установка, с. 38С-10**) (Глава 38С, Антиблокировочная система тормозов),
- скобу крепления заднего тормозного шланга,
- болты крепления скобы крепления заднего тормозного шланга,
- задний тормозной шланг,
- тормозной шланг из штуцера,
- фиксатор на заднем тормозном шланге.

- Затяните требуемым моментом:

- болты крепления скобы крепления заднего тормозного шланга (25 Нм),
- тормозной шланг на штуцере (16 Нм).

III - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

- Удалите воздух из тормозной системы (см. **30А, Общие сведения, Тормозная система: Удаление воздуха, с. 30А-4**) (Глава 30А, Общие сведения).
- Установите задние колеса (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**) (Глава 35А, Колеса и шины).
- Затяните требуемым моментом болт крепления и нижнюю гайку крепления амортизатора задней подвески (120 Нм).

ГАЗОРАЗРЯДНЫЕ ЛАМПЫ

- Установите:

- фары (см. **Фара: Регулировка**) (Глава 80В, Фары головного света),
- Датчик высоты задней части кузова корректора фар (см. **Диагностика. Программирование**) (Глава 80В, Фары).

- Установите:

- развал (см. **30А, Общие сведения, Система заднего моста: Регулировка, с. 30А-13**) (Глава 30А, Общие сведения),
- нейтральное положение датчика угла поворота рулевого колеса с помощью **Диагностический прибор** (см. **Диагностика. Программирование**) (Глава 80В, Фары)

ЗАДНИЕ НЕСУЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ

Ступица заднего колеса: Снятие и установка

33А

ПРИВОД 4X2

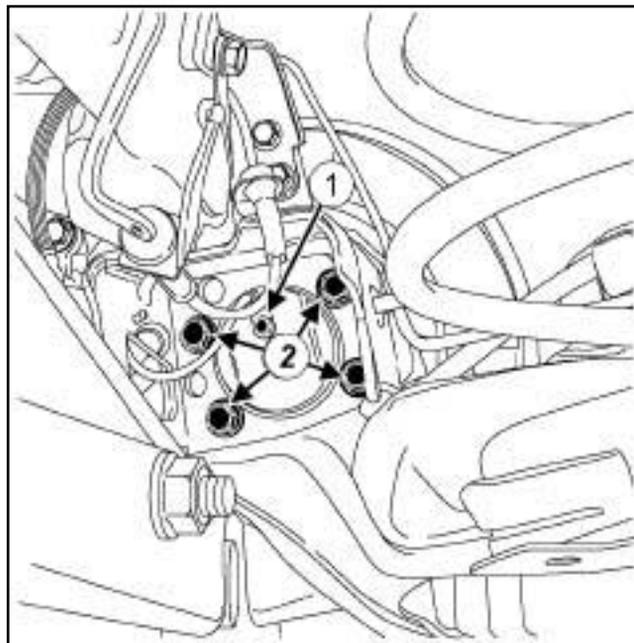
Моменты затяжки 		
болты ступицы колеса	крепления заднего	88 Нм
болт датчика с вращения колеса	крепления корости заднего	10 Нм

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- Снимите:
 - задние колеса (см. **35 А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**),
 - скобу заднего тормозного механизма, не отсоединяя ее от тормозного шланга (см. **33А, Задние несущие элементы, Скоба заднего тормозного механизма: Снятие и установка, с. 33А-5**).
- Подвесьте скобу заднего тормозного механизма.
- Снимите:
 - задние тормозные колодки (см. **33А, Задние несущие элементы, Задние тормозные колодки: Снятие и установка, с. 33А-1**),
 - направляющую колодок заднего тормозного механизма (см. **33А, Задние несущие элементы, Крепление направляющей колодок заднего тормозного механизма: Снятие и установка, с. 33А-7**)
 - тормозной диск (см. **33А, Задние несущие элементы, Задний тормозной диск: Снятие и установка, с. 33А-16**).

II - СНЯТИЕ



130817

- Снимите:
 - болт (1) крепления датчика скорости вращения заднего колеса,
 - датчик скорости вращения заднего колес на ступице заднего колеса,
 - болты крепления ступицы заднего колеса (2),
 - ступицу заднего колеса с оси ступицы заднего колеса.

УСТАНОВКА

I - УСТАНОВКА

- Установите:
 - ступицу заднего колеса на ось ступицы заднего колеса,
 - болты крепления ступицы заднего колеса,
 - датчик скорости вращения заднего колеса на ступицу заднего колеса,
 - болт крепления датчика скорости вращения заднего колеса.
- Затяните требуемым моментом:
 - болты крепления ступицы заднего колеса (88 Нм),
 - болт крепления датчика скорости вращения заднего колеса (10 Нм).

ЗАДНИЕ НЕСУЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ

Ступица заднего колеса: Снятие и установка

33А

ПРИВОД 4Х2

II - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

Установите:

- тормозной диск (см. **33А, Задние несущие элементы, Задний тормозной диск: Снятие и установка, с. 33А-16**),
- направляющую колодок заднего тормозного механизма (см. **33А, Задние несущие элементы, Крепление направляющей колодок заднего тормозного механизма: Снятие и установка, с. 33А-7**),
- задние тормозные колодки (см. **33А, Задние несущие элементы, Задние тормозные колодки: Снятие и установка, с. 33А-1**),
- скобу заднего тормозного механизма, не отсоединяя ее от тормозного шланга (см. **33А, Задние несущие элементы, Скоба заднего тормозного механизма: Снятие и установка, с. 33А-5**),
- задние колеса (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**).

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Для предотвращения неисправностей приведите в нормальное рабочее положение поршни, тормозные колодки и тормозные диски путем многократного нажатия на педаль тормоза.

ЗАДНИЕ НЕСУЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ

Ступица заднего колеса: Снятие и установка

33А

ПРИВОД 4X4

Необходимые приспособления и специнструменты

Rou. 604-01 Фиксатор ступицы.

Моменты затяжки

болты ступицы колеса	крепления заднего	88 Нм
----------------------	-------------------	--------------

болт датчика с вращения колеса	крепления корости заднего	10 Нм
--------------------------------	---------------------------	--------------

гайку ступицы колеса	крепления заднего	125 Нм
----------------------	-------------------	---------------

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).

Снимите:

- задние колеса (см. **35 А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**),

- скобу заднего тормозного механизма, не отсоединяя ее от тормозного шланга (см. **33А, Задние несущие элементы, Скоба заднего тормозного механизма: Снятие и установка, с. 33А-5**).

Подвесьте скобу заднего тормозного механизма.

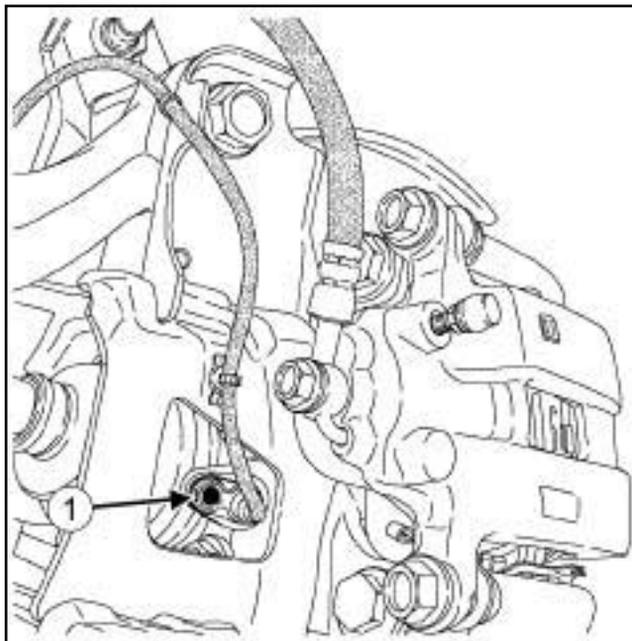
Снимите:

- задние тормозные колодки (см. **33А, Задние несущие элементы, Задние тормозные колодки: Снятие и установка, с. 33А-1**),

- направляющую колодок заднего тормозного механизма (см. **33А, Задние несущие элементы, Крепление направляющей колодок заднего тормозного механизма: Снятие и установка, с. 33А-7**)

- тормозной диск (см. **33А, Задние несущие элементы, Задний тормозной диск: Снятие и установка, с. 33А-16**).

II - СНЯТИЕ

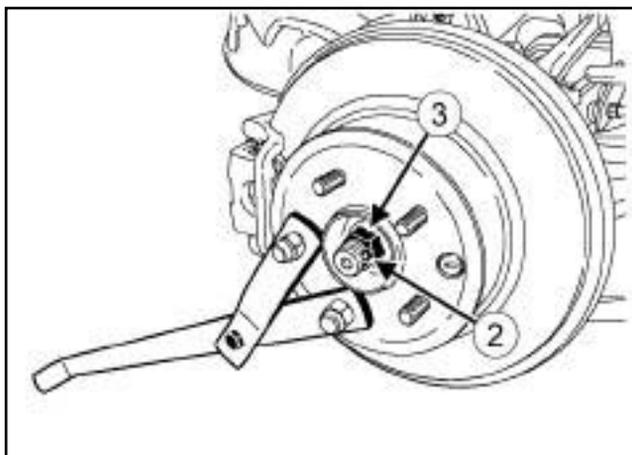


130819

Снимите:

- болт (1) крепления датчика скорости вращения заднего колеса,

- датчик скорости вращения заднего колеса со ступицы заднего колеса.



130828

Установите приспособление (**Rou. 604-01**) на заднюю ступицу,

Снимите:

- разводной шплинт (2),

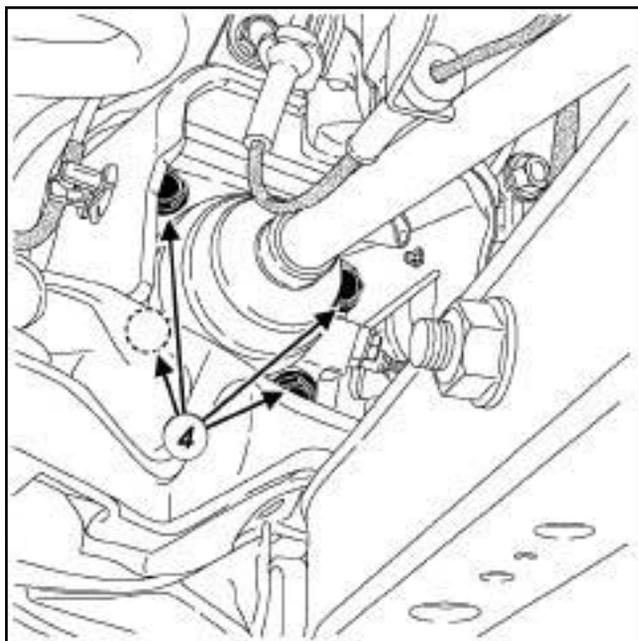
- гайку крепления задней ступицы (3),

ЗАДНИЕ НЕСУЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ

Ступица заднего колеса: Снятие и установка

33А

ПРИВОД 4X4



130829

❑ Снимите:

- болты крепления ступицы заднего колеса (4) ,
- ступицу заднего колеса с оси ступицы заднего колеса.

УСТАНОВКА

I - ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

- ❑ Обязательно замените разводной шплинт.

II - УСТАНОВКА

❑ Установите:

- ступицу заднего колеса на ось ступицы заднего колеса,
- гайки крепления ступицу заднего колеса,
- датчик скорости вращения заднего колеса на ступицу заднего колеса,
- болт крепления датчика скорости вращения заднего колеса.

❑ Затяните требуемым моментом:

- болты крепления ступицы заднего колеса (88 Нм),
- болт крепления датчика скорости вращения заднего колеса (10 Нм).

- ❑ Установите гайку крепления ступицы заднего колеса с помощью приспособления (Rou. 604-01).

- ❑ затяните требуемым моментом гайку крепления ступицы заднего колеса (125 Нм).

- ❑ Установите новый разводной шплинт.

III - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

❑ Установите:

- тормозной диск (см. 33А, Задние несущие элементы, Задний тормозной диск: Снятие и установка, с. 33А-16) .

- направляющую колодок заднего тормозного механизма (см. 33А, Задние несущие элементы, Крепление направляющей колодок заднего тормозного механизма: Снятие и установка, с. 33А-7)

- задние тормозные колодки (см. 33А, Задние несущие элементы, Задние тормозные колодки: Снятие и установка, с. 33А-1) ,

- скобу заднего тормозного механизма, не отсоединяя ее от тормозного шланга (см. 33А, Задние несущие элементы, Скоба заднего тормозного механизма: Снятие и установка, с. 33А-5) ,

- задние колеса (см. 35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1) .

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Для предотвращения неисправностей приведите в нормальное рабочее положение поршни, тормозные колодки и тормозные диски путем многократного нажатия на педаль тормоза.

ПРИВОД 4X2

Необходимое оборудование	
приспособление для удержания педали в нажатом состоянии	
подкатной домкрат	

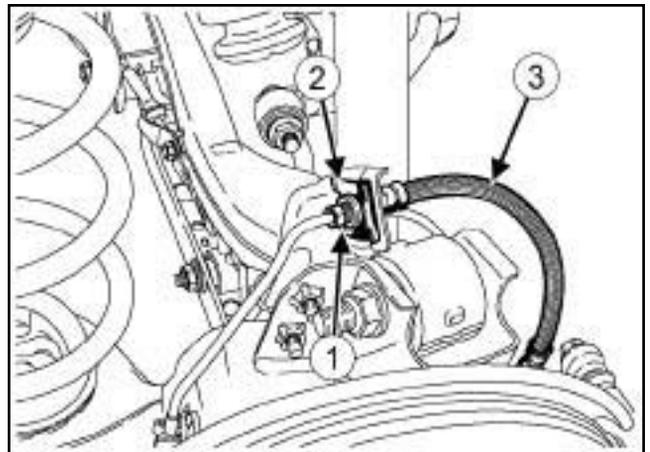
Моменты затяжки 	
гайку крепления оси ступицы заднего колеса	150 Нм
болт крепления верхнего рычага на оси ступицы заднего колеса	150 Нм
болт крепления нижнего продольного рычага на оси ступицы заднего колеса	150 Нм
нижнюю гайку крепления соединительной тяги стабилизатора поперечной устойчивости задней подвески	110 Нм,
верхнюю гайку крепления соединительной тяги стабилизатора поперечной устойчивости задней подвески	110 Нм,
гайку крепления нижнего продольного рычага на подрамнике задней подвески	130 Нм
болт крепления верхнего рычага на подрамнике задней подвески	130 Нм
болты крепления скобы крепления заднего тормозного шланга	25 Нм

Моменты затяжки 	
тормозной шланг на штуцере	16 Нм
нижнюю гайку крепления амортизатора задней подвески	120 Нм

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

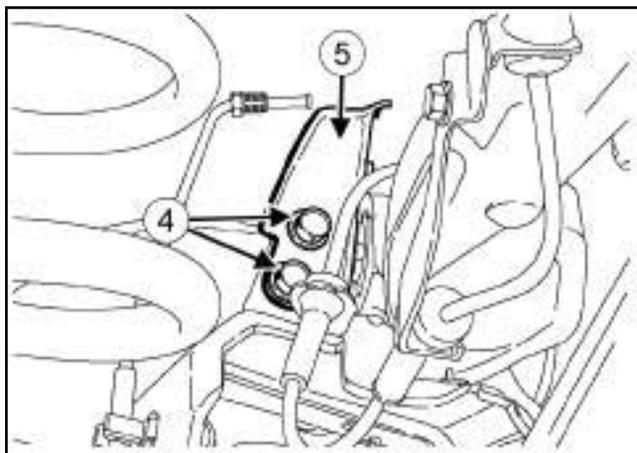
- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- Выключите стояночный тормоз.
- Снимите задние колеса (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**).
- Установите **приспособление для удержания педали в нажатом состоянии** на педаль тормоза, чтобы уменьшить количество вытекающей тормозной жидкости.



131498

- Выверните задний тормозной шланг из штуцера (1).
- Снимите фиксатор (2) заднего тормозного шланга (3).
- Отсоедините задний тормозной шланг.

ПРИВОД 4Х2



131499

□ Снимите:

- болты крепления (4) скобы крепления заднего тормозного шланга,
- скобу крепления заднего тормозного шланга (5),
- скобу заднего тормозного механизма (см. 33А, **Задние несущие элементы, Скоба заднего тормозного механизма: Снятие и установка, с. 33А-5**),
- задние тормозные колодки (см. 33А, **Задние несущие элементы, Задние тормозные колодки: Снятие и установка, с. 33А-1**),
- направляющую колодок заднего тормозного механизма (см. 33А, **Задние несущие элементы, Крепление направляющей колодок заднего тормозного механизма: Снятие и установка, с. 33А-7**),
- задний тормозной диск (см. 33А, **Задние несущие элементы, Задний тормозной диск: Снятие и установка, с. 33А-16**),
- датчик скорости вращения заднего колеса на оси ступицы заднего колеса (см. 38С, **ЭБУ АБС, Датчик скорости вращения заднего колеса: Снятие и установка, с. 38С-10**),
- задний тормозной трубопровод (см. 33А, **Задние несущие элементы, Жесткий тормозной трубопровод: Снятие и установка, с. 33А-22**),

ГАЗОРАЗРЯДНЫЕ ЛАМПЫ

- Снимите датчик высоты задней части кузова корректора фар (см. **Датчик высоты задней части кузова корректора фар: Снятие и установка**) (Глава 80С, Ксеноновые лампы).
- Отсоедините тросы стояночного тормоза через низ автомобиля (с м. 37А, **Механические устройства управления, Тросы привода стояночного тормоза: Снятие и установка, с. 37А-95**).

Примечание:

Снимать тросы стояночного тормоза со щитка заднего тормозного диска не требуется.

II - СНЯТИЕ

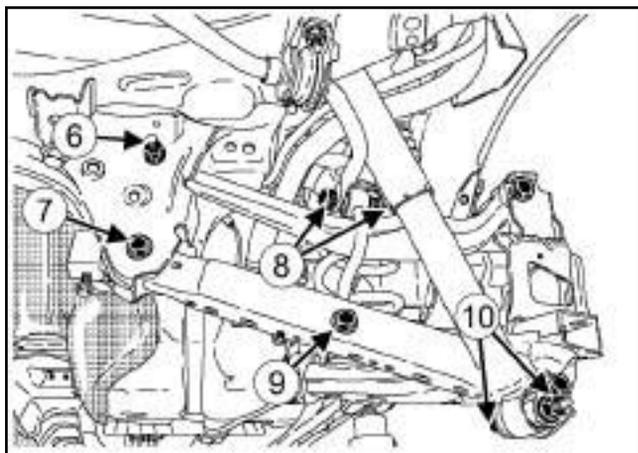
□ Снимите:

- ступицу заднего колеса (см. 33А, **Задние несущие элементы, Ступица заднего колеса: Снятие и установка, с. 33А-30**),
- щиток заднего тормозного диска в сборе с задними тормозными колодками и тросом привода стояночного тормоза с оси ступицы заднего колеса.

Примечание:

Снимите и установите сначала одну пружину подвески, затем пружину подвески с противоположной стороны, чтобы не допустить ослабления пружин подвески.

ПРИВОД 4X2



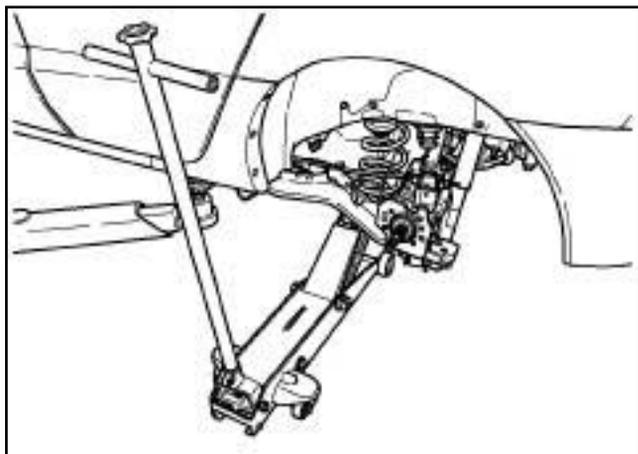
131500

Ослабьте затяжку:

- болта и гайки крепления (6) верхнего рычага задней подвески,
- болта и гайки крепления нижнего продольного рычага (7) на подрамнике задней подвески,
- верхних болта и гайки крепления (8) соединительной тяги стабилизатора поперечной устойчивости задней подвески,
- нижних болта и гайки крепления (9) соединительной тяги стабилизатора поперечной устойчивости задней подвески,
- нижних болта и гайки (10) крепления амортизатора задней подвески.

ВНИМАНИЕ

Что бы не допустить деформации, не используйте балку задней подвески в качестве опоры для подъема автомобиля.

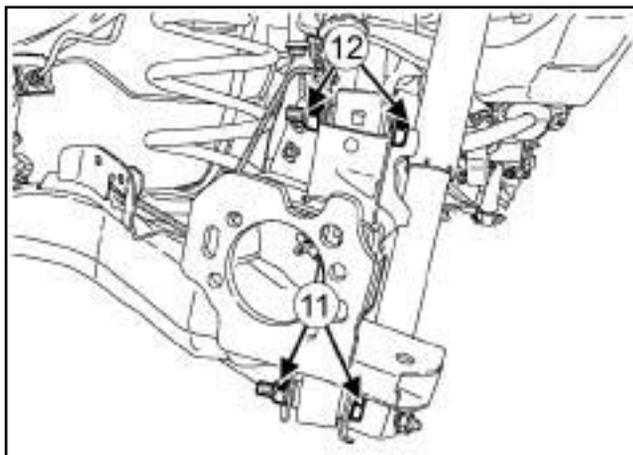


131501

- Установите **подкатной домкрат** с подкладкой под нижней чашкой пружины.

Снимите:

- нижние болт и гайку крепления соединительной тяги стабилизатора поперечной устойчивости задней подвески (9),
- нижние болт и гайку (10) крепления амортизатора задней подвески.



131502

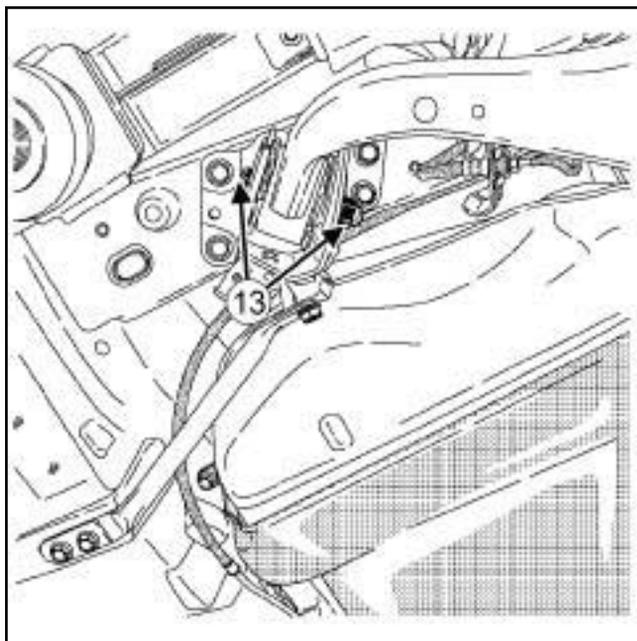
Снимите:

- болт и гайку крепления (11) нижнего продольного рычага на оси ступицы заднего колеса,
- болт и гайку крепления верхнего рычага (12) оси ступицы заднего колеса.

- Опустите **подкатной домкрат**.

- Снимите пружину задней подвески.

ПРИВОД 4X2



131628

Снимите:

- болт и гайку крепления (13) оси ступицы заднего колеса,
- ось ступицы заднего колеса.

УСТАНОВКА

I - ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

Обязательно замените:

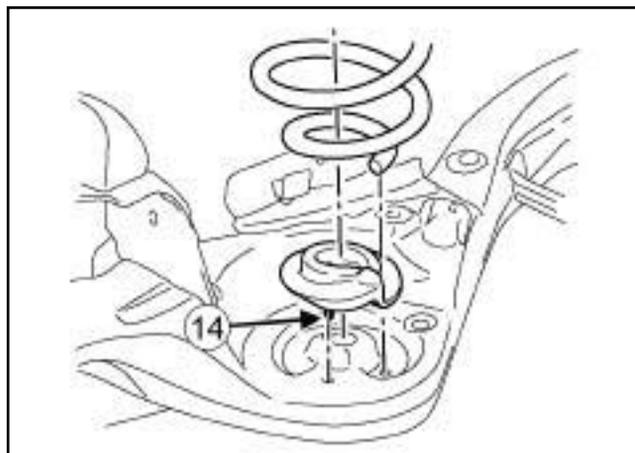
- гайку верхнего рычага,
- гайку нижнего продольного рычага,
- нижнюю гайку крепления соединительной тяги стабилизатора поперечной устойчивости задней подвески,
- нижнюю гайку крепления амортизатора задней подвески,
- гайку крепления оси ступицы заднего колеса.

II - УСТАНОВКА

Установите:

- ось ступицы заднего колеса,
- болт и гайку крепления оси ступицы заднего колеса.

Затяните требуемым моментом **гайку крепления оси ступицы заднего колеса (150 Нм).**



131503

Примечание:

Нижние синтетические вкладыши (1 4) пружины задней подвески следует надежно устанавливать в отверстие оси ступицы заднего колеса.

Установите пружину задней подвески, совместив нижний край самой широкой секции таким образом, чтобы она находилась между нижним синтетическим вкладышем и осью ступицы заднего колеса.

Установите **подкатной домкрат** с подкладкой под нижнюю чашку пружины.

Примечание:

Эта операция выполняется вдвоем с помощником.

Установите:

- верхний рычаг на ось ступицы заднего колеса,
- новые болт и гайку верхнего рычага,
- нижний продольный рычаг на ось ступицы заднего колеса,
- новые болт и гайку нижнего продольного рычага,
- новые нижние болты и гайку крепления амортизатора задней подвески,
- новые нижние болты и гайку крепления соединительной тяги стабилизатора поперечной устойчивости задней подвески.

Ось ступицы заднего колеса: Снятие и установка

ПРИВОД 4X2

- Опустите подкатной домкрат.

Примечание:

Затяните нижнюю гайку амортизатора на автомобиле, стоящем на колесах.

- Затяните требуемым моментом:

- болт крепления верхнего рычага на оси ступицы заднего колеса (150 Нм),
- болт крепления нижнего продольного рычага на оси ступицы заднего колеса (150 Нм),
- нижнюю гайку крепления соединительной тяги стабилизатора поперечной устойчивости задней подвески (110 Нм),
- верхнюю гайку крепления соединительной тяги стабилизатора поперечной устойчивости задней подвески (110 Нм),
- гайку крепления нижнего продольного рычага на подрамнике задней подвески (130 Нм),
- болт крепления верхнего рычага на подрамнике задней подвески (130 Нм).

- Установите:

- щиток заднего тормозного диска в сборе с задними тормозными колодками и тросом привода стояночного тормоза с оси ступицы заднего колеса,
- заднюю колесную арку (см. 33А, Задние несущие элементы, Ступица заднего колеса: Снятие и установка, с. 33А-30).

III - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

- Установите тросы привода стояночного тормоза в нижней части кузова (см. 37А, Механические устройства управления, Тросы привода стояночного тормоза: Снятие и установка, с. 37А-95).

ГАЗОРАЗРЯДНЫЕ ЛАМПЫ

- Установите датчик высоты задней части кузова корректора фар (см. Датчик высоты задней части кузова корректора фар: Снятие и установка) (Глава 80С, Ксеноновые лампы).

- Установите:

- задний тормозной трубопровод (см. 33А, Задние несущие элементы, Жесткий тормозной трубопровод: Снятие и установка, с. 33А-22),
- датчик скорости вращения заднего колеса на оси ступицы заднего колеса (см. 38С, ЭБУ АБС, Датчик скорости вращения заднего колеса: Снятие и установка, с. 38С-10),
- задний тормозной диск (см. 33А, Задние несущие элементы, Задний тормозной диск: Снятие и установка, с. 33А-16),
- направляющую колодок заднего тормозного механизма (см. 33А, Задние несущие элементы, Крепление направляющей колодок заднего тормозного механизма: Снятие и установка, с. 33А-7),
- задние тормозные колодки (см. 33А, Задние несущие элементы, Задние тормозные колодки: Снятие и установка, с. 33А-1),
- скобу заднего тормозного механизма (см. 33А, Задние несущие элементы, Скоба заднего тормозного механизма: Снятие и установка, с. 33А-5),
- скобу крепления заднего тормозного шланга,
- болты крепления скобы крепления заднего тормозного шланга,
- задний тормозной шланг,
- тормозной шланг из штуцера,
- хомут заднего тормозного шланга.

- Затяните требуемым моментом:

- болты крепления скобы крепления заднего тормозного шланга (25 Нм),
- тормозной шланг на штуцере (16 Нм).

- Установите задние колеса (см. 35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1).

- Затяните требуемым моментом нижнюю гайку крепления амортизатора задней подвески (120 Нм).

ГАЗОРАЗРЯДНЫЕ ЛАМПЫ

- Установите:

- фары (с м. Фара: Регулировка) (Глава 80В, Фары головного света),

ПРИВОД 4X2

- датчик высоты задней части кузова корректора фар (см. **Диагностика. Программирование**) (Глава 80С, Ксеноновые лампы).

АВТОМАТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПЕДАЛИ ТОРМОЗА

- При включенном зажигании потяните ручку, чтобы выключить автоматический стояночный тормоз. Затем потяните ручку на себя, чтобы блокировка системы автоматического стояночного тормоза сопровождалась звуковым сигналом, и выбор слабины осуществлялся автоматически.

МЕХАНИЧЕСКОЕ У П РА В Л Е Н И Е П Е Д А Л И ТОРМОЗА

- Отрегулируйте тросы привода стояночного тормоза (см. **37А, Механические устройства управления, Рычаг привода стояночного тормоза: Снятие и установка, с. 37А-42**).

- Удалите воздух из тормозной системы (см. **30А, Общие сведения, Тормозная система: Удаление воздуха, с. 30А-4**).

- Установите:

- развал (см. **30А, Общие сведения, Система заднего моста: Регулировка, с. 30А-13**),

- нейтральное положение датчика угла поворота рулевого колеса (см. **Диагностика. Программирование**) (Глава 80В, Фары)

ПРИВОД 4X4

Необходимые приспособления и специнструменты	
Rou. 604-01	Фиксатор ступицы.

Необходимое оборудование	
приспособление для удержания педали в нажатом состоянии	
подкатной домкрат	

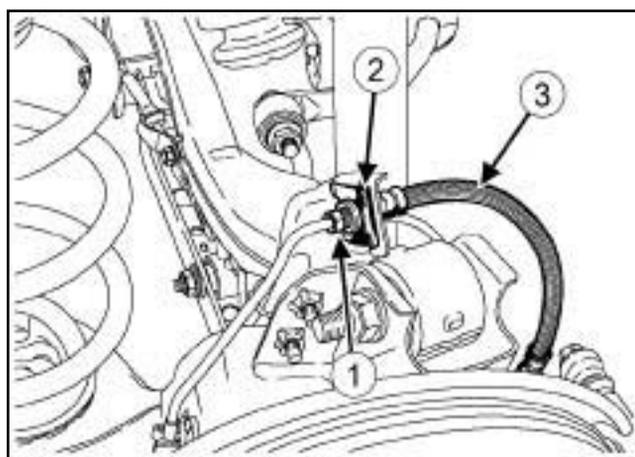
Моменты затяжки 	
гайку крепления оси ступицы заднего колеса	150 Нм.
болт крепления верхнего рычага на оси ступицы заднего колеса	150 Нм
болт крепления нижнего продольного рычага на оси ступицы заднего колеса	150 Нм
нижнюю гайку крепления соединительной тяги стабилизатора поперечной устойчивости задней подвески	110 Нм,
верхнюю гайку крепления соединительной тяги стабилизатора поперечной устойчивости задней подвески	110 Нм,
гайку крепления нижнего продольного рычага на подрамнике задней подвески	130 Нм
болт крепления верхнего рычага на подрамнике задней подвески	130 Нм
гайку крепления ступицы колеса	125 Нм

Моменты затяжки 	
болты крепления скобы заднего тормозного шланга	25 Нм
тормозной шланг на штуцере	16 Нм
нижнюю гайку крепления амортизатора ¹	20 Нм

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

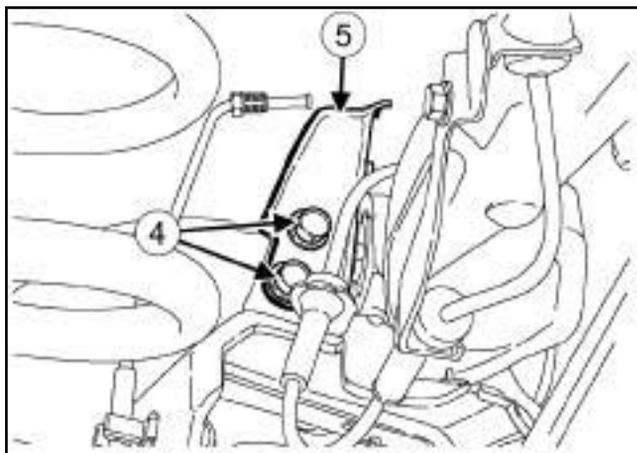
- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- Выключите стояночный тормоз.
- Снимите задние колеса (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**).
- Установите **приспособление для удержания педали в нажатом состоянии** на педаль тормоза, чтобы уменьшить количество вытекающей тормозной жидкости.



131498

- Выверните задний тормозной шланг (1) из штуцера.
- Снимите фиксатор (2) заднего тормозного шланга (3).
- Отсоедините задний тормозной шланг.

ПРИВОД 4X4



131499

□ Снимите:

- болты крепления (4) скобы крепления заднего тормозного шланга,
- скобу крепления заднего тормозного шланга (5),
- скобу заднего тормозного механизма (см. 33А, **Задние несущие элементы, Скоба заднего тормозного механизма: Снятие и установка, с. 33А-5**),
- задние тормозные колодки (см. 33А, **Задние несущие элементы, Задние тормозные колодки: Снятие и установка, с. 33А-1**),
- направляющую колодок заднего тормозного механизма (см. 33А, **Задние несущие элементы, Крепление направляющей колодок заднего тормозного механизма: Снятие и установка, с. 33А-7**),
- задний тормозной диск (см. 33А, **Задние несущие элементы, Задний тормозной диск: Снятие и установка, с. 33А-16**),
- датчик скорости вращения заднего колеса на оси ступицы заднего колеса (см. 38С, **ЭБУ АБС, Датчик скорости вращения заднего колеса: Снятие и установка, с. 38С-10**),
- задний тормозной трубопровод (см. 33А, **Задние несущие элементы, Жесткий тормозной трубопровод: Снятие и установка, с. 33А-22**),

ГАЗОРАЗРЯДНЫЕ ЛАМПЫ

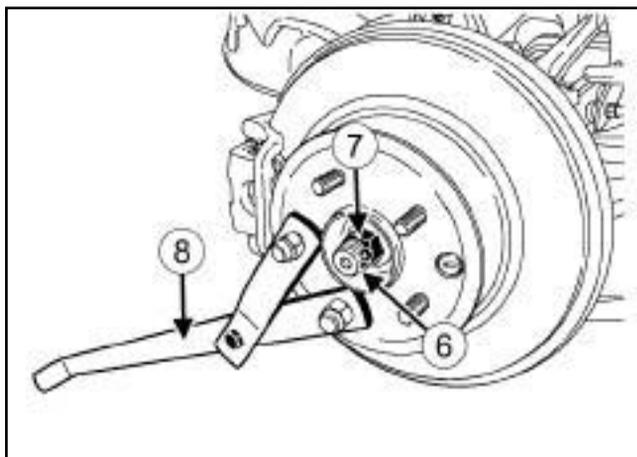
- Снимите датчик высоты задней части кузова корректора фар (см. **Датчик высоты задней части кузова корректора фар: Снятие и установка**) (Глава 80С, Ксеноновые лампы).
- Отсоедините тросы стояночного тормоза через низ автомобиля (с м. 37А, **Механические устройства управления, Тросы привода стояночного тормоза: Снятие и установка, с. 37А-95**).

Примечание:

Снимать тросы стояночного тормоза со щитка заднего тормозного диска не требуется.

ПРИВОД 4X4

II - СНЯТИЕ



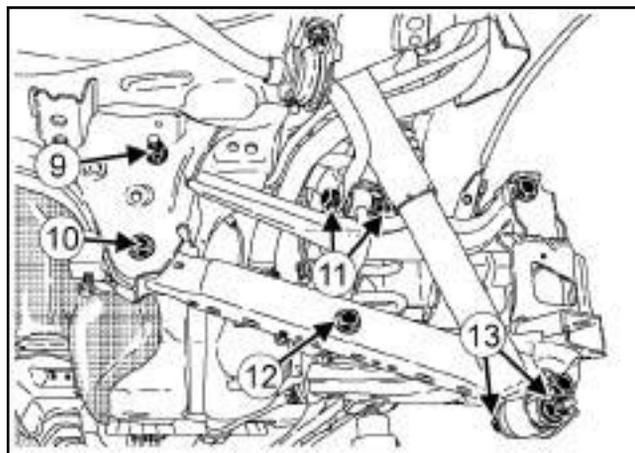
131632

□ Снимите:

- разводной шплинт (6)
- гайку крепления ступицы колеса (7) с помощью приспособления (Rou. 604-01) (8) ,
- ступицу заднего колеса (см. 33 А, Задние несущие элементы, Ступица заднего колеса: Снятие и установка, с. 33А-30) ,
- щиток заднего тормозного диска в сборе с задними тормозными колодками и тросом привода стояночного тормоза с оси ступицы заднего колеса.

Примечание:

Снимите и установите сначала одну пружину подвески, затем пружину подвески с противоположной стороны, чтобы не допустить ослабления пружин подвески.



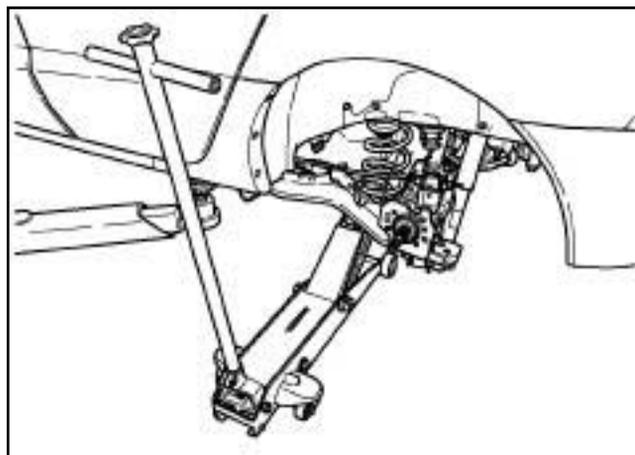
131500

□ Ослабьте затяжку:

- болт и гайку крепления (9) верхнего рычага задней подвески,
- болт и гайку крепления (10) нижнего продольного рычага подрамника задней подвески,
- верхних болта и гайки крепления (11) соединительной тяги стабилизатора поперечной устойчивости задней подвески,
- нижних болта и гайки крепления (12) соединительной тяги стабилизатора поперечной устойчивости задней подвески,
- нижних болта и гайки (13) амортизатора задней подвески.

ВНИМАНИЕ

Чтобы не допустить деформации, не используйте балку задней подвески в качестве опоры для подъема автомобиля.



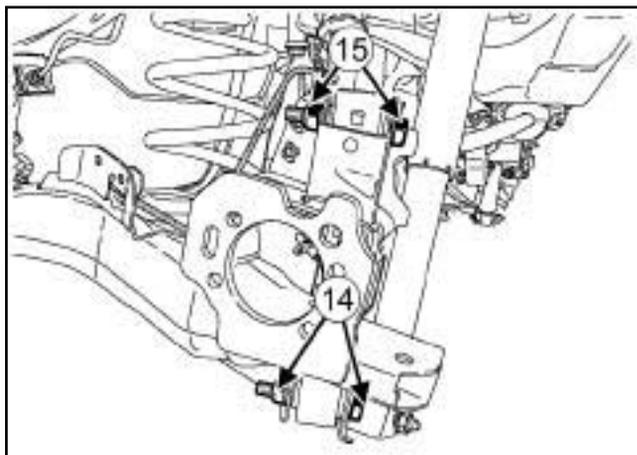
131501

- Установите **подкатной домкрат** с подкладкой под нижней чашкой пружины.

ПРИВОД 4X4

❑ Снимите:

- нижних болта и гайки крепления (12) соединительной тяги стабилизатора поперечной устойчивости задней подвески,
- нижних болта и гайки (13) амортизатора задней подвески.



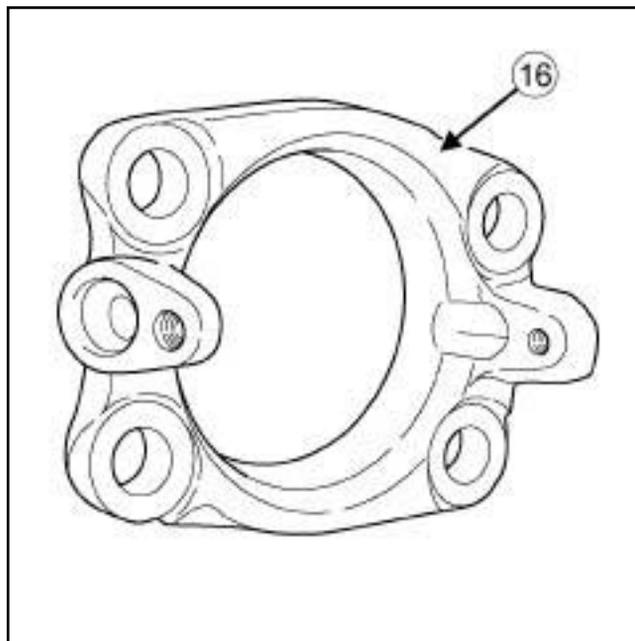
131502

❑ Снимите:

- болт и гайку крепления (14) нижнего продольного рычага на оси ступицы заднего колеса,
- болт и гайку крепления верхнего рычага (15) оси ступицы заднего колеса.

❑ Опустите подкатной домкрат.

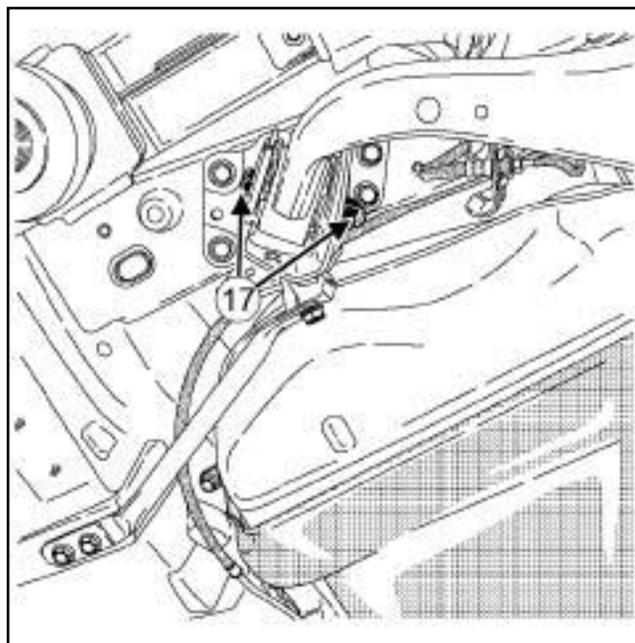
❑ Снимите пружину задней подвески.



131636

❑ Снимите:

- вал привода заднего колеса оси ступицы заднего колеса,
- балку задней подвески (16) оси ступицы заднего колеса.



131628

❑ Снимите:

- болт и гайку крепления (17) оси ступицы заднего колеса,
- ось ступицы заднего колеса.

ПРИВОД 4X4

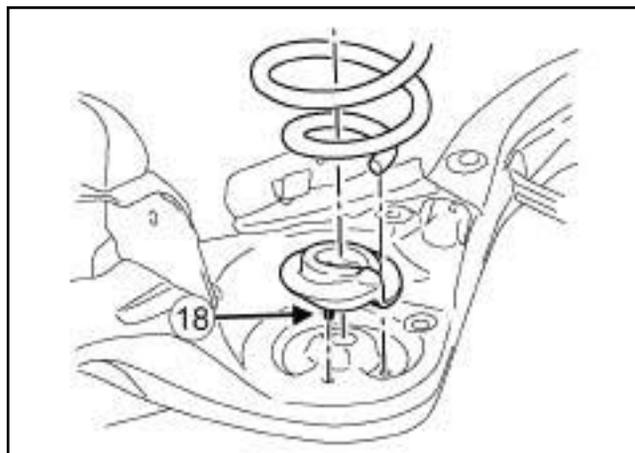
УСТАНОВКА

I - ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

- Обязательно замените:
 - гайку верхнего рычага,
 - гайку нижнего продольного рычага,
 - нижнюю гайку крепления соединительной тяги стабилизатора поперечной устойчивости задней подвески,
 - нижнюю гайку крепления амортизатора задней подвески,
 - гайку крепления оси ступицы заднего колеса,
 - разводной шплинт.

II - УСТАНОВКА

- Установите:
 - ось ступицы заднего колеса,
 - болт и гайку крепления оси ступицы заднего колеса.
- Затяните требуемым моментом **гайку крепления оси ступицы заднего колеса (150 Нм.)**
- Установите:
 - балку задней подвески на ось ступицы заднего колеса,
 - вал привода заднего колеса на ось ступицы заднего колеса.



131503

Примечание:

Нижние синтетические вкладыши пружины задней подвески (18) следует надежно устанавливать в отверстие оси ступицы заднего колеса.

- Установите пружину задней подвески, совместив нижний край самой широкой секции таким образом, чтобы она находилась между нижним синтетическим вкладышем и осью ступицы заднего колеса.
- Установите **подкатной домкрат** с подкладкой под нижней чашкой пружины.

Примечание:

Эта операция выполняется вдвоем с помощником.

Установите:

- верхний рычаг на ось ступицы заднего колеса,
- новые болт и гайку верхнего рычага,
- нижний продольный рычаг на ось ступицы заднего колеса,
- новые болт и гайку нижнего продольного рычага,
- новые нижние болты и гайку крепления амортизатора задней подвески,
- новые нижние болты и гайки крепления соединительной тяги стабилизатора поперечной устойчивости задней подвески.

ПРИВОД 4X4

- Опустите подкатной домкрат.

Примечание:

Затяните нижнюю гайку амортизатора на автомобиле, стоящем на колесах.

- Затяните требуемым моментом:

- болт крепления верхнего рычага на оси ступицы заднего колеса (150 Нм),

- болт крепления нижнего продольного рычага на оси ступицы заднего колеса (150 Нм),

- нижнюю гайку крепления соединительной тяги стабилизатора поперечной устойчивости задней подвески (110 Нм),

- верхнюю гайку крепления соединительной тяги стабилизатора поперечной устойчивости задней подвески (110 Нм),

- гайку крепления нижнего продольного рычага на подрамнике задней подвески (130 Нм),

- болт крепления верхнего рычага на подрамнике задней подвески (130 Нм).

- Установите:

- щиток заднего тормозного диска в сборе с задними тормозными колодками и тросом привода стояночного тормоза на ось ступицы заднего колеса,

- ступицу заднего колеса (см. 33А, Задние несущие элементы, Ступица заднего колеса: Снятие и установка, с. 33А-30),

- гайку крепления ступицы колеса с помощью приспособления (Роу. 604-01).

- Затяните требуемым моментом гайку крепления ступицы колеса (125 Нм).

- Установите новый разводной шплинт.

III - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

- Установите тросы привода стояночного тормоза в нижней части кузова (см. 37А, Механические устройства управления, Тросы привода стояночного тормоза: Снятие и установка, с. 37А-95).

ГАЗОРАЗРЯДНЫЕ ЛАМПЫ

- Установите датчик высоты задней части кузова корректора фар (см. Датчик высоты задней части кузова корректора фар: Снятие и установка) (Глава 80С, Ксеноновые лампы).

- Установите:

- задний тормозной трубопровод (см. 33А, Задние несущие элементы, Жесткий тормозной трубопровод: Снятие и установка, с. 33А-22),

- датчик скорости вращения заднего колеса на ось ступицы заднего колеса (см. 38С, ЭБУ АБС, Датчик скорости вращения заднего колеса: Снятие и установка, с. 38С-10),

- задний тормозной диск (см. 33А, Задние несущие элементы, Задний тормозной диск: Снятие и установка, с. 33А-16),

- направляющую колодок заднего тормозного механизма (см. 33А, Задние несущие элементы, Крепление направляющей колодок заднего тормозного механизма: Снятие и установка, с. 33А-7),

- задние тормозные колодки (см. 33А, Задние несущие элементы, Задние тормозные колодки: Снятие и установка, с. 33А-1),

- скобу заднего тормозного механизма (см. 33А, Задние несущие элементы, Скоба заднего тормозного механизма: Снятие и установка, с. 33А-5),

- скобу крепления заднего тормозного шланга,

- болты крепления скобы крепления заднего тормозного шланга,

- задний тормозной шланг,

- тормозной шланг из штуцера,

- фиксатор на заднем тормозном шланге.

- Затяните требуемым моментом:

- болты крепления скобы крепления заднего тормозного шланга (25 Нм),

- тормозной шланг на штуцере (16 Нм).

- Установите задние колеса (см. 35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1).

- Затяните требуемым моментом нижнюю гайку крепления амортизатора1 (20 Нм).

ПРИВОД 4X4

ГАЗОРАЗРЯДНЫЕ ЛАМПЫ

Установите:

- фары (с м. **Фара: Регулировка**) (Глава 80В, Фары головного света),
- датчик высоты задней части кузова корректора фар (см. **Диагностика. Программирование**) (Глава 80С, Ксеноновые лампы).

АВТОМАТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПЕДАЛИ ТОРМОЗА

- При включенном зажигании потяните ручку, чтобы выключить автоматический стояночный тормоз. Затем потяните ручку на себя, чтобы блокировка системы автоматического стояночного тормоза сопровождалась звуковым сигналом, и выбор слабины осуществлялся автоматически.

МЕХАНИЧЕСКОЕ У П РА В Л Е Н И Е П Е Д А Л И ТОРМОЗА

- Отрегулируйте тросы привода стояночного тормоза (см. **37А, Механические устройства управления, Рычаг привода стояночного тормоза: Снятие и установка, с. 37А-42**).

- Удалите воздух из тормозной системы (см. **30А, Общие сведения, Тормозная система: Удаление воздуха, с. 30А-4**).

Установите:

- развал (см. **30А, Общие сведения, Система заднего моста: Регулировка, с. 30А-13**),
- нейтральное положение датчика угла поворота рулевого колеса (см. **Диагностика. Программирование**) (Глава 80В, Фары)

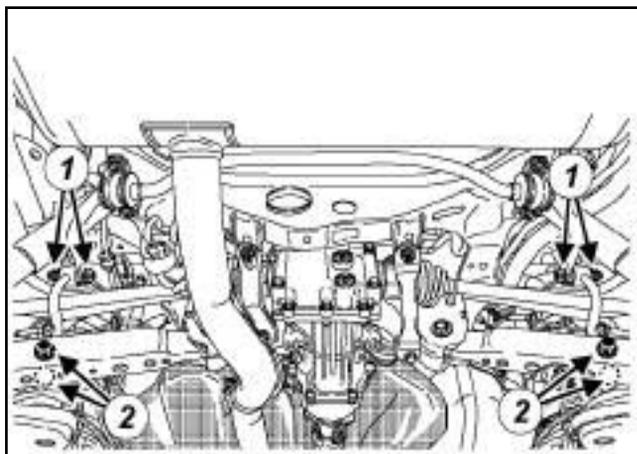
Моменты затяжки 	
верхние болты и гайки крепления стойки заднего стабилизатора поперечной устойчивости	110 Нм
нижние болты и гайки крепления стойки заднего стабилизатора поперечной устойчивости	110 Нм

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).

II - СНЯТИЕ



130933

- Ослабьте затяжку:

- верхних болтов и гаек крепления стойки заднего стабилизатора поперечной устойчивости (1) с обеих сторон,
- нижних болтов и гаек крепления стойки заднего стабилизатора поперечной устойчивости (2) с обеих сторон.

- Снимите:

- верхних болтов и гаек крепления стойки заднего стабилизатора поперечной устойчивости (1) с обеих сторон,

- нижних болтов и гаек крепления стойки заднего стабилизатора поперечной устойчивости (2) с обеих сторон.

- стойку заднего стабилизатора поперечной устойчивости.

УСТАНОВКА

I - ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

- Крепления пальцев шаровых шарниров задней стойки стабилизатора поперечной устойчивости подлежат обязательной замене.

II - УСТАНОВКА

- Установите:

- стойку стабилизатора поперечной устойчивости,
- верхние болты и гайки крепления стойки заднего стабилизатора поперечной устойчивости с обеих сторон,
- нижние болты и гайки крепления стойки заднего стабилизатора поперечной устойчивости с обеих сторон.

- Затяните требуемым моментом:

- верхние болты и гайки крепления стойки заднего стабилизатора поперечной устойчивости (110 Нм),
- нижние болты и гайки крепления стойки заднего стабилизатора поперечной устойчивости (110 Нм).

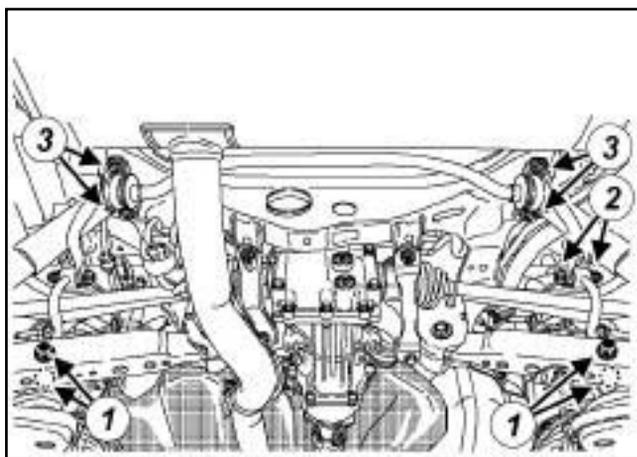
Моменты затяжки 		
гайки крепления стабилизатора поперечной устойчивости задней подвески36		Нм
верхние гайки крепления стойки заднего стабилизатора поперечной устойчивости		110 Нм
нижние гайки крепления стойки заднего стабилизатора поперечной устойчивости		110 Нм

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

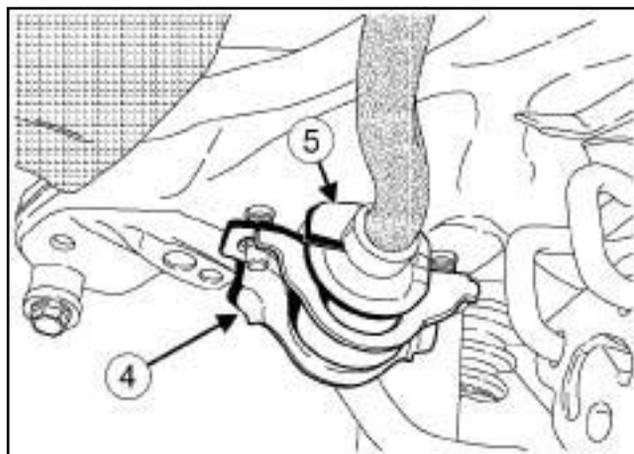
- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).

II - СНЯТИЕ



130933

- Ослабьте нижние болты и гайки крепления стойки заднего стабилизатора поперечной устойчивости (1) с обеих сторон.
- Снимите:
 - верхние болты и гайки крепления стойки заднего стабилизатора поперечной устойчивости (2) ,
 - гайки крепления стабилизатора поперечной устойчивости задней подвески (3) .



130935

- Снимите:

- кронштейн стабилизатора поперечной устойчивости задней подвески (4) ,
- стабилизатор поперечной устойчивости задней подвески.
- резиновую втулку (5) стабилизатора поперечной устойчивости задней подвески.

УСТАНОВКА

I - ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

- Гайки крепления стабилизатора поперечной устойчивости задней подвески подлежат обязательной замене.
- Проверьте состояние резиновых втулок.
- В случае повреждения замените резиновые втулки.

II - УСТАНОВКА

- Установите:

- резиновые втулки стабилизатора поперечной устойчивости задней подвески,
- стабилизатор поперечной устойчивости задней подвески.
- кронштейн стабилизатора поперечной устойчивости задней подвески,
- гайки крепления стабилизатора поперечной устойчивости задней подвески.

- Затяните требуемым моментом **гайки крепления стабилизатора поперечной устойчивости задней подвески36 (Нм)**.
- Установите верхние болты и гайки крепления стойки заднего стабилизатора поперечной устойчивости.

ЗАДНИЕ НЕСУЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ

Стабилизатор поперечной устойчивости задней подвески: Снятие и установка

33A

Затяните требуемым моментом:

- верхние гайки крепления стойки заднего стабилизатора поперечной устойчивости (110 Нм),
- нижние гайки крепления стойки заднего стабилизатора поперечной устойчивости (110 Нм).

Необходимое оборудование

подкатной домкрат

Моменты затяжки

гайку крепления нижнего продольного рычага на подрамнике задней подвески	130 Нм
--	---------------

болт крепления нижнего продольного рычага на оси ступицы заднего колеса	150 Нм
---	---------------

нижнюю гайку крепления стойки стабилизатора поперечной устойчивости	Нм
---	-----------

верхнюю гайку крепления стойки стабилизатора поперечной устойчивости	Нм.
--	------------

СНЯТИЕ

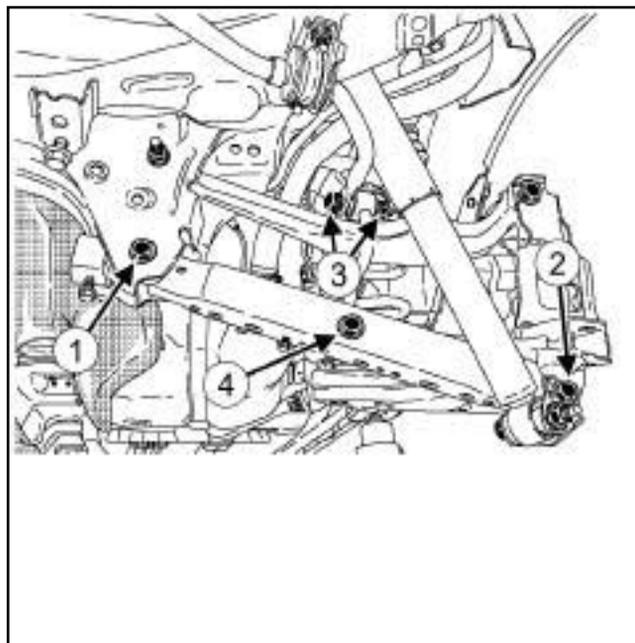
I - СНЯТИЕ

- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- Снимите задние колеса (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**).

ГАЗОРАЗРЯДНЫЕ ЛАМПЫ

- Снимите датчик высоты задней части кузова корректора фар (см. **Датчик высоты задней части кузова корректора фар: Снятие и установка**) (Глава 80С, Ксеноновые лампы).

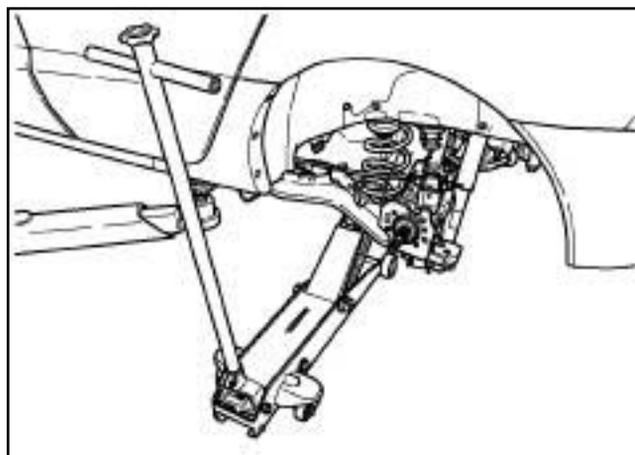
II - СНЯТИЕ



130042

- Отверните:

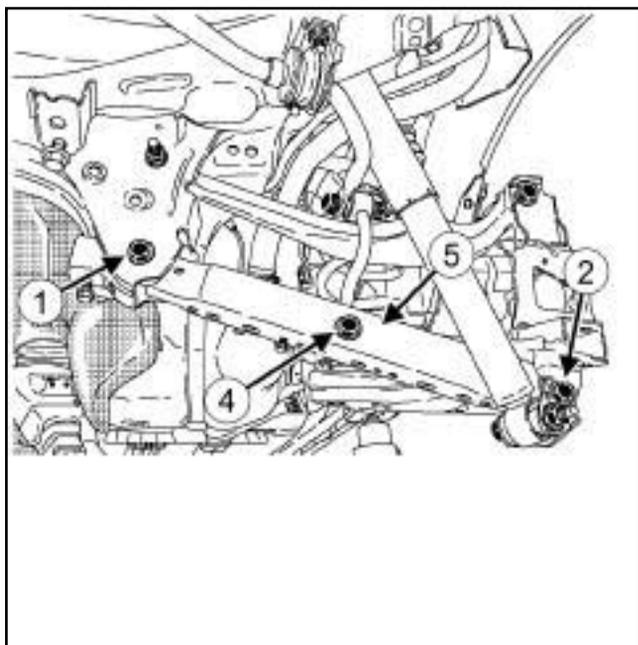
- болт и гайку крепления нижнего продольного рычага на подрамнике задней подвески (1),
- болт и гайку крепления (2) нижнего продольного рычага на оси ступицы заднего колеса,
- верхние болты и гайки крепления (3) стойки заднего стабилизатора поперечной устойчивости с обеих сторон,
- нижние болты и гайки крепления (4) стойки заднего стабилизатора поперечной устойчивости.



130937

- Установите **подкатной домкрат** с подкладкой под нижней чашкой пружины.

Нижний продольный рычаг: Снятие и установка



130042

❑ Снимите:

- нижние болт и гайку крепления (4) стойки заднего стабилизатора поперечной устойчивости,
- болт и гайку крепления (2) нижнего продольного рычага на оси ступицы заднего колеса,
- болт и гайку крепления нижнего продольного рычага (1) подрамника задней подвески,
- нижний продольный рычаг (5) .

(Данная операция выполняется вдвоем с помощником).

УСТАНОВКА

I - ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

❑ Обязательно замените:

- гайки крепления нижнего продольного рычага,
- гайку нижнего крепления стойки заднего стабилизатора поперечной устойчивости.

II - УСТАНОВКА

❑ Установите **подкатной домкрат** с подкладкой под нижней чашкой пружины;

❑ Установите:

- нижний продольный рычаг (5) ,
- новые болт и гайку крепления (1) нижнего продольного рычага на подрамнике задней подвески,

- новые болт и гайку крепления (2) нижнего продольного рычага на оси ступицы заднего колеса,

- новые нижние болт и гайку крепления (4) стойки заднего стабилизатора поперечной устойчивости.

❑ Опустите **подкатной домкрат**.

❑ Затяните требуемым моментом:

- гайку крепления нижнего продольного рычага на подрамнике задней подвески (130 Нм),

- болт крепления нижнего продольного рычага на оси ступицы заднего колеса (150 Нм),

- нижнюю гайку крепления стойки стабилизатора поперечной устойчивости (110 Нм).

- верхнюю гайку крепления стойки стабилизатора поперечной устойчивости (110 Нм).

III - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

ГАЗОРАЗРЯДНЫЕ ЛАМПЫ

❑ Установите датчик высоты задней части кузова корректора фар (см. **Датчик высоты задней части кузова корректора фар: Снятие и установка**) (Глава 80С, Ксеноновые лампы).

❑ Установите задние колеса (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**) .

ГАЗОРАЗРЯДНЫЕ ЛАМПЫ

❑ Установите:

- электропроводку фар (см. **Фара: Регулировка**) (Глава 80 В, Фары)

- датчик высоты задней части кузова корректора фар (**Диагностика. Программирование**) (Глава 80С, Ксеноновые лампы).

❑ Установите:

- развал (см. **30А, Общие сведения, Система заднего моста: Регулировка, с. 30А-13**) ,

- нейтральное положение датчика угла поворота рулевого колеса (см. **Диагностика. Программирование**) (Глава 80В, Фары).



ЗАДНИЕ НЕСУЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ

Верхний рычаг: Снятие и установка

33А

Необходимое оборудование

приспособление для удержания педали в нажатом состоянии

подкатной домкрат

Моменты затяжки

болт крепления верхнего рычага на подрамнике задней подвески	130 Нм
--	--------

болт крепления верхнего рычага на оси ступицы заднего колеса	130 Нм
--	--------

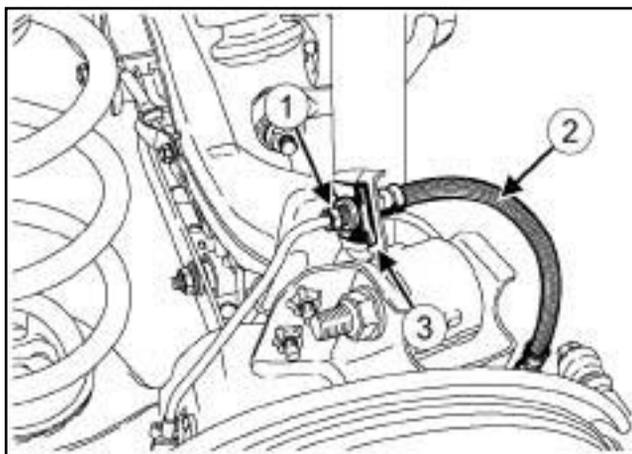
болты крепления держателя заднего тормозного шланга	25 Нм
---	-------

штуцер жесткого трубопровода на заднем тормозном шланге	16 Нм
---	-------

СНЯТИЕ

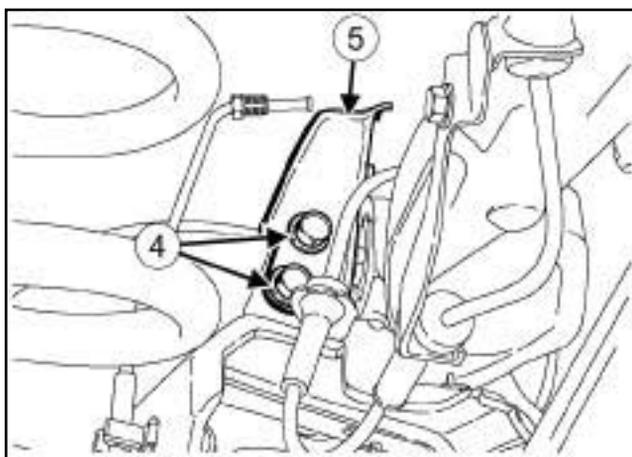
I - СНЯТИЕ

- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- Снимите задние колеса (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**).
- Установите приспособление **приспособление для удержания педали в нажатом состоянии** на педаль тормоза, чтобы уменьшить количество вытекающей тормозной жидкости.



130809

- Отверните штуцеры (1) жестких трубопроводов на заднем тормозном шланге.
- Снимите фиксатор (3) заднего тормозного шланга.
- Отсоедините задний тормозной шланг (2).



130940

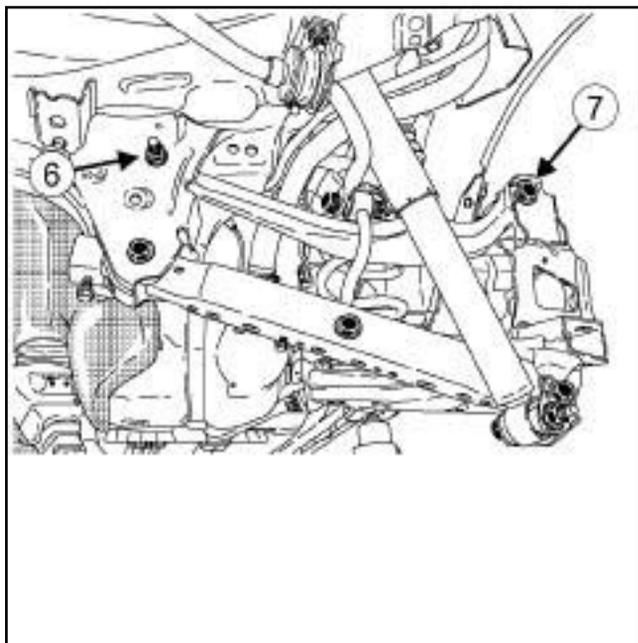
- Снимите:
 - болты (4) крепления держателя заднего тормозного шланга,
 - крепление заднего тормозного шланга (5),
 - датчик скорости вращения заднего колеса (см. **38С, ЭБУ АБС, Датчик скорости вращения заднего колеса: Снятие и установка, с. 38С-10**)

ЗАДНИЕ НЕСУЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ

Верхний рычаг: Снятие и установка

33А

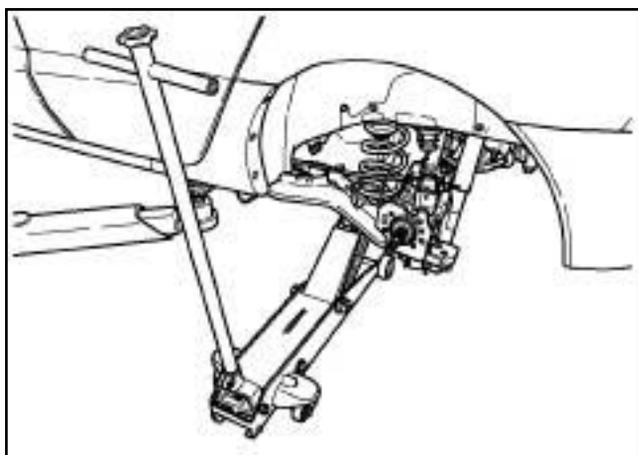
II - СНЯТИЕ



130042

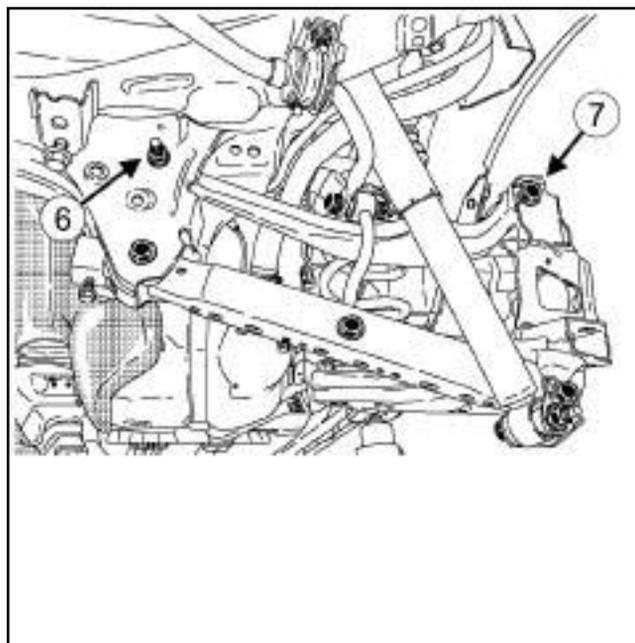
❑ Отверните:

- болта и гайки крепления (6) верхнего рычага задней подвески,
- болта и гайку крепления верхнего рычага (7) оси ступицы заднего колеса.



130937

- #### ❑ Установите **подкатной домкрат** с подкладкой под нижней чашкой пружины.



130042

❑ Снимите:

- болт и гайку крепления (6) верхнего рычага задней подвески,
- болт и гайку крепления верхнего рычага (7) оси ступицы заднего колеса,
- верхний рычаг.

(Данная операция выполняется вдвоем с помощником).

УСТАНОВКА

I - ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

- #### ❑ Обязательно замените гайки крепления верхнего рычага.

II - УСТАНОВКА

- #### ❑ Установите **подкатной домкрат** с подкладкой под нижней чашкой пружины.

❑ Установите:

- верхний рычаг,
- болт и гайку крепления (6) верхнего рычага задней подвески,
- болт и гайку крепления верхнего рычага (7) оси ступицы заднего колеса.

- #### ❑ Опустите **подкатной домкрат**.

- #### ❑ Затяните требуемым моментом:

- **болт крепления верхнего рычага на подрамнике задней подвески (130 Нм),**

-болт крепления верхнего рычага на оси ступицы заднего колеса (130 Нм),

III - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

Установите:

-датчик скорости вращения заднего колеса (см. **38С, ЭБУ АБС, Датчик скорости вращения заднего колеса: Снятие и установка, с. 38С-10**),

-крепление заднего тормозного шланга (**5**),

-болты крепления держателя заднего тормозного шланга (**4**),

-задний тормозной шланг (**2**),

-штуцеры (**1**) жестких трубопроводов на заднем тормозном шланге,

-хомут (**3**) на задний тормозной шланг.

Затяните требуемым моментом:

-болты крепления держателя заднего тормозного шланга (25 Нм),

-штуцер жесткого трубопровода на заднем тормозном шланге (16 Нм).

Удалите воздух из тормозной системы (см. **30А, Общие сведения, Тормозная система: Удаление воздуха, с. 30А-4**).

Установите задние колеса (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**).

Установите:

-развал (см. **30А, Общие сведения, Система заднего моста: Регулировка, с. 30А-13**),

-нейтральное положение датчика угла поворота рулевого колеса (см. **Диагностика. Программирование**) (Глава 80В, Фары).

ПРИВОД 4X2

Необходимое оборудование
приспособление для удержания педали в нажатом состоянии
подкатной домкрат
гидравлический домкрат

Моменты затяжки 
верхний болт крепления амортизатора задней подвески 120 Нм
болты крепления подрамника задней подвески 100 Нм
болт крепления верхнего рычага подрамника задней подвески 130 Нм
гайку крепления нижнего продольного рычага на подрамнике задней подвески 130 Нм
болт и гайку крепления оси ступицы заднего колеса 150 Нм
болт крепления верхнего рычага на оси ступицы заднего колеса 150 Нм
болт крепления нижнего продольного рычага на оси ступицы заднего колеса 150 Нм
нижнюю гайку крепления соединительной тяги стабилизатора поперечной устойчивости задней подвески 110 Нм,

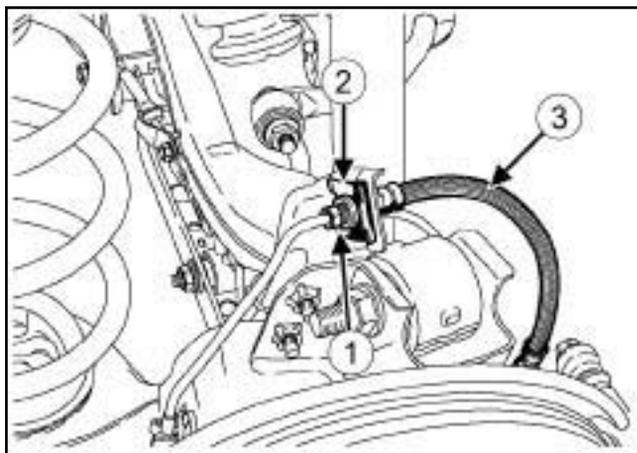
Моменты затяжки 
верхнюю гайку крепления соединительной тяги стабилизатора поперечной устойчивости задней подвески 110 Нм.
тормозной шланг на штуцере 16 Нм
болты крепления скобы крепления заднего тормозного шланга 25 Нм
тормозной шланг на штуцере 16 Нм
нижнюю гайку крепления амортизатора1 20 Нм

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

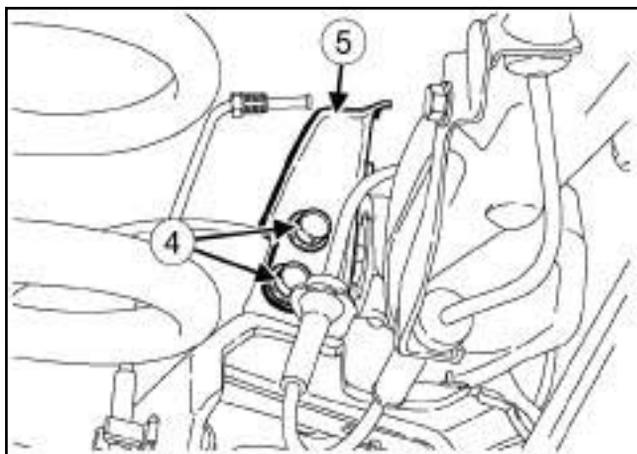
- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- Выключите стояночный тормоз.
- Снимите:
 - задние колеса (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**),
 - основной глушитель (см. **Основной глушитель: Снятие и установка**) (Глава 19В, Система выпуска отработавших газов).
- Установите **приспособление для удержания педали в нажатом состоянии** на педаль тормоза, чтобы уменьшить количество вытекающей тормозной жидкости.

ПРИВОД 4X2



131498

- Выверните задний тормозной шланг из штуцера (1) .
- Снимите фиксатор (2) заднего тормозного шланга (3) .
- Отсоедините задний тормозной шланг.

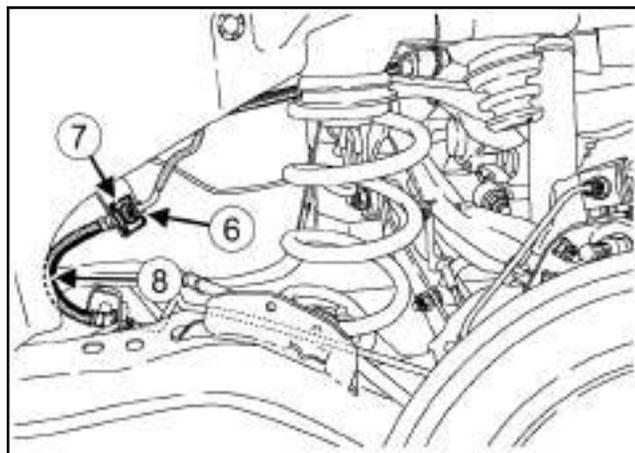


131499

- Снимите:
 - болты крепления (4) скобы крепления заднего тормозного шланга,
 - скобу крепления заднего тормозного шланга,
 - датчик скорости вращения заднего колеса (см. 38С, ЭБУ АБС, Датчик скорости вращения заднего колеса: Снятие и установка, с. 38С-10) .

ГАЗОРАЗРЯДНЫЕ ЛАМПЫ

- Снимите датчик высоты задней части кузова корректора фар (см. Датчик высоты задней части кузова корректора фар: Снятие и установка) (Глава 80С, Ксеноновые лампы).



131641

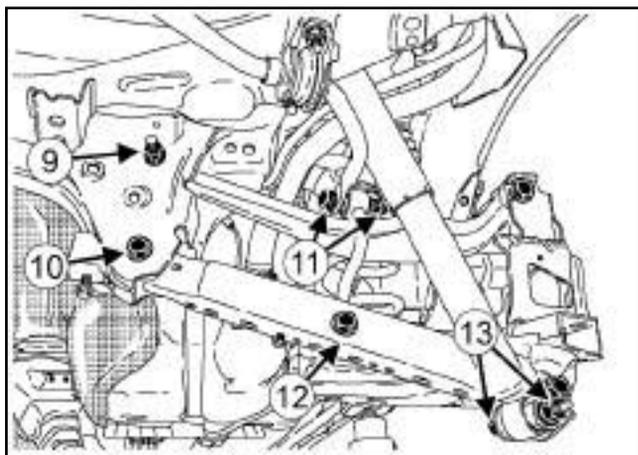
- Выверните задний тормозной шланг из штуцера (6) .
- Снимите держатель (7) .
- Отсоедините тормозной шланг (8) .
- Отсоедините тросы стояночного тормоза через низ автомобиля (с м. 37 А, Механические устройства управления, Тросы привода стояночного тормоза: Снятие и установка, с. 37А-95) .

Примечание:

Снимать тросы стояночного тормоза со щитка заднего тормозного диска не требуется.

ПРИВОД 4X2

II - СНЯТИЕ



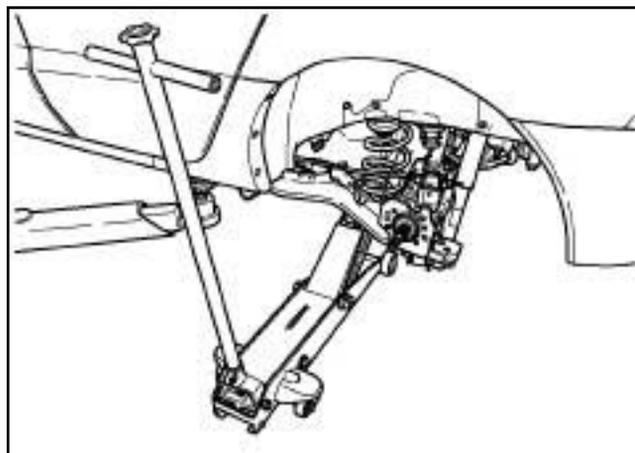
131642

Ослабьте затяжку:

- болта и гайки крепления (9) верхнего рычага подрамника задней подвески,
- болта и гайки крепления (10) нижнего продольного рычага на подрамнике задней подвески,
- верхних болта и гайки крепления (11) соединительной тяги стабилизатора поперечной устойчивости задней подвески,
- нижних болта и гайки крепления (12) соединительной тяги стабилизатора поперечной устойчивости задней подвески,
- нижних болта и гайки (13) амортизатора задней подвески.

ВНИМАНИЕ

Чтобы не допустить деформации, не используйте балку задней подвески в качестве опоры для подъема автомобиля.



131643

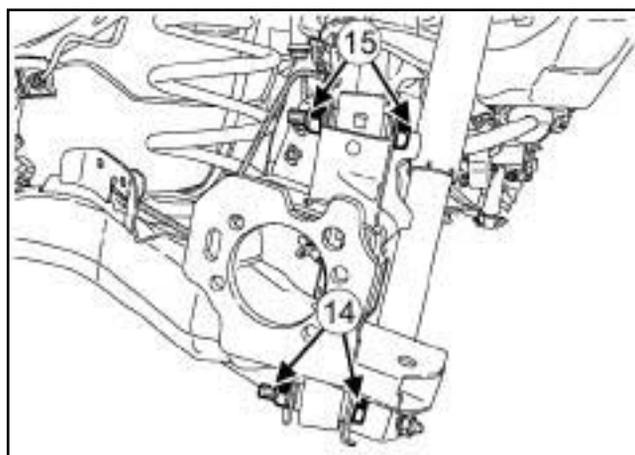
- Установите **подкатной домкрат** с подкладкой под нижней чашкой пружины.

Снимите:

- нижние болт и гайку крепления (12) соединительной тяги стабилизатора поперечной устойчивости задней подвески,
- нижние болт и гайку (13) амортизатора задней подвески.

Примечание:

Снимите и установите сначала одну пружину подвески, затем пружину подвески с противоположной стороны, чтобы не допустить ослабления пружин подвески.



131644

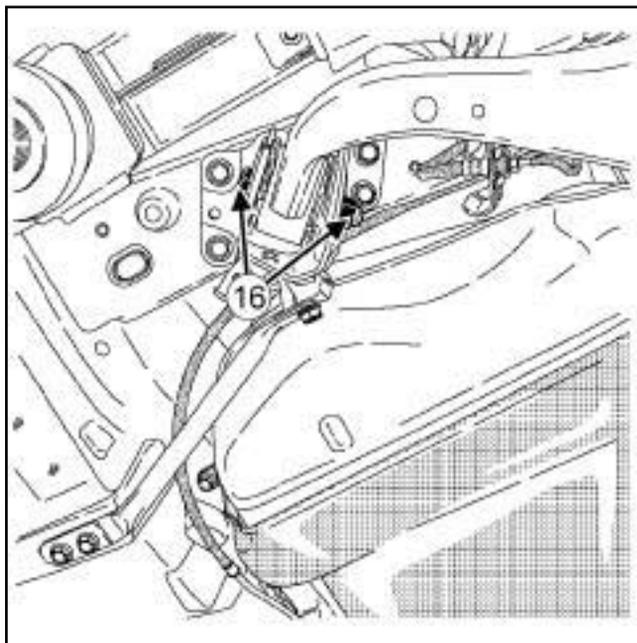
Снимите:

- болт и гайку крепления (14) нижнего продольного рычага на оси ступицы заднего колеса,
- болт и гайку крепления (15) верхнего рычага на оси ступицы заднего колеса.

Подрамник задней подвески: Снятие и установка

ПРИВОД 4X2

- Опустите **подкатной домкрат**.
- Снимите пружину задней подвески.



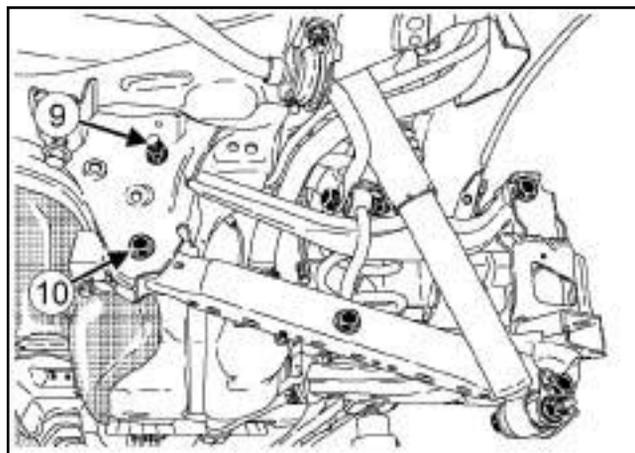
131645

- Отверните болт и гайку крепления (16) оси ступицы заднего колеса.
- Установите **гидравлический домкрат** под ось ступицы заднего колеса.

Примечание:

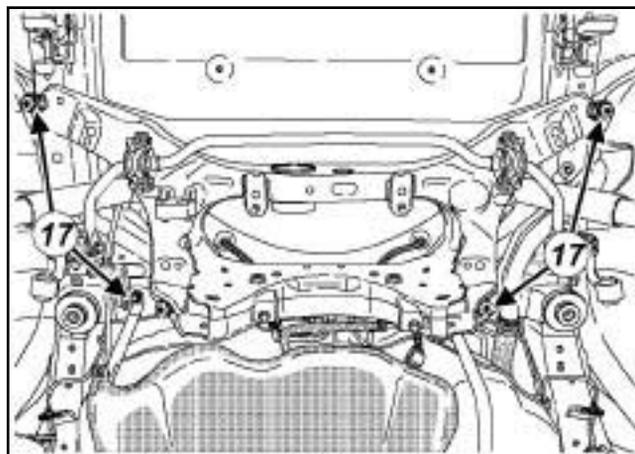
Эта операция выполняется вдвоем с помощником.

- Снимите:
 - ось ступицы заднего колеса в сборе со щитком заднего тормозного диска, задними тормозными колодками, задним тормозным диском, скобой заднего тормозного механизма и тросом привода стояночного тормоза,
 - задний стабилизатор поперечной устойчивости в сборе с о стойкой заднего стабилизатора поперечной устойчивости,



131646

- Снимите:
 - болт и гайку крепления (10) нижнего продольного рычага с подрамника задней подвески,
 - нижний продольный рычаг,
 - болта и гайки крепления (9) верхнего рычага подрамника задней подвески,
 - верхний рычаг.



131647

- Установите **гидравлический домкрат** под подрамником задней подвески.

Примечание:

Эта операция выполняется вдвоем с помощником.

- Снимите:
 - болты крепления подрамника задней подвески (17),
 - подрамник задней подвески с амортизатором задней подвески,

ПРИВОД 4X2

- верхние болт и гайку амортизатора задней подвески,
- амортизатор задней подвески подрамника задней подвески.

УСТАНОВКА

I - ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

Обязательно замените:

- гайку верхнего рычага,
- гайку нижнего продольного рычага,
- нижнюю гайку крепления соединительной тяги стабилизатора поперечной устойчивости задней подвески,
- гайку крепления амортизатора задней подвески,
- гайку крепления оси ступицы заднего колеса.

II - УСТАНОВКА

Примечание:

Эта операция выполняется вдвоем с помощником.

Установите:

- амортизатор задней подвески на подрамник задней подвески,
- новые верхние болт и гайку крепления амортизатора задней подвески,
- подрамник задней подвески с амортизатором задней подвески,
- болты крепления подрамника задней подвески.

Затяните требуемым моментом:

- **верхний болт крепления амортизатора задней подвески (120 Нм),**
- **болты крепления подрамника задней подвески (100 Нм).**

Установите:

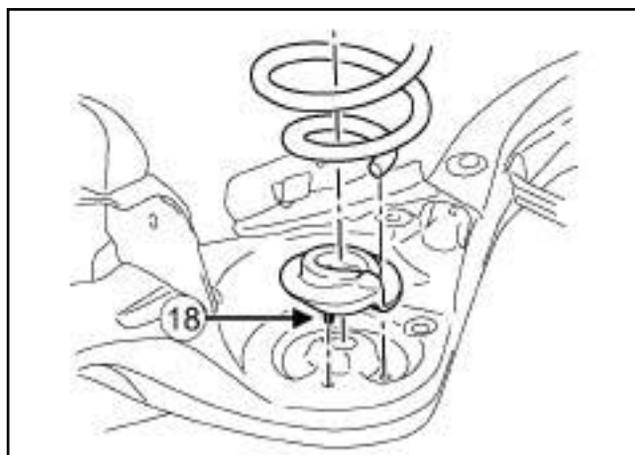
- задний стабилизатор поперечной устойчивости в сборе с стойкой заднего стабилизатора поперечной устойчивости,
- верхний рычаг,
- новые верхние болт и гайку крепления рычага на подрамник задней подвески,
- нижний продольный рычаг,
- новые болт и гайку крепления нижнего продольного рычага подрамника задней подвески.

Примечание:

Эта операция выполняется вдвоем с помощником.

Установите:

- ось ступицы заднего колеса в сборе со щитком заднего тормозного диска, задними тормозными колодками, задним тормозным диском, скобой заднего тормозного механизма и тросом привода стояночного тормоза,
- новые болт и гайку крепления оси ступицы заднего колеса.



131503

Примечание:

Нижние синтетические вкладыши пружины задней подвески (18) следует надежно устанавливать в отверстие оси ступицы заднего колеса.

- Установите пружину задней подвески, совместив нижний край самой широкой секции таким образом, чтобы она находилась между нижним синтетическим вкладышем и осью ступицы заднего колеса.

ПРИВОД 4X2

- Установите **подкатной домкрат** с подкладкой под нижней чашкой пружины.

Примечание:

Эта операция выполняется вдвоем с помощником.

- Установите:
 - верхний рычаг на ось ступицы заднего колеса,
 - новые болт и гайку верхнего рычага,
 - нижний продольный рычаг на ось ступицы заднего колеса,
 - новые болты и гайку нижнего продольного рычага,
 - новые нижние болты и гайку крепления амортизатора задней подвески.
 - новые нижние болты и гайку крепления соединительной тяги стабилизатора поперечной устойчивости задней подвески.
- Опустите **подкатной домкрат**.

Примечание:

Затяните нижнюю гайку амортизатора на автомобиле, стоящем на колесах.

- Затяните требуемым моментом:
 - **болт крепления верхнего рычага подрамника задней подвески (130 Нм),**
 - **гайку крепления нижнего продольного рычага на подрамнике задней подвески (130 Нм)**
 - **болт и гайку крепления оси ступицы заднего колеса (150 Нм),**
 - **болт крепления верхнего рычага на оси ступицы заднего колеса (150 Нм),**
 - **болт крепления нижнего продольного рычага на оси ступицы заднего колеса (150 Нм),**
 - **нижнюю гайку крепления соединительной тяги стабилизатора поперечной устойчивости задней подвески (110 Нм),**
 - **верхнюю гайку крепления соединительной тяги стабилизатора поперечной устойчивости задней подвески (110 Нм).**

III - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

- Установите тросы привода стояночного тормоза в нижней части кузова (см. **37А, Механические устройства управления, Тросы привода стояночного тормоза: Снятие и установка, с. 37А-95**) или (см. **37А, Механические устройства управления, Тросы привода стояночного тормоза: Снятие и установка, с. 37А-95**).

ГАЗОРАЗРЯДНЫЕ ЛАМПЫ

- Установите датчик высоты задней части кузова корректора фар (см. **Датчик высоты задней части кузова корректора фар: Снятие и установка**) (Глава 80С, Ксеноновые лампы).

- Снимите тормозной шланг.
- Установите:
 - тормозной шланг из штуцера,
 - хомут,
- Затяните требуемым моментом **тормозной шланг на штуцере (16 Нм).**
- Установите:
 - датчик скорости вращения заднего колеса (см. **38С, ЭБУ АБС, Датчик скорости вращения заднего колеса: Снятие и установка, с. 38С-10**),
 - скобу крепления заднего тормозного шланга,
 - болты крепления скобы крепления заднего тормозного шланга,
 - задний тормозной шланг,
 - тормозной шланг из штуцера,
 - фиксатор на заднем тормозном шланге.
- Затяните требуемым моментом:
 - **болты крепления скобы крепления заднего тормозного шланга (25 Нм),**
 - **тормозной шланг на штуцере (16 Нм).**
- Установите:
 - задние колеса (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**),
 - основной глушитель (см. **Основной глушитель: Снятие и установка**) (Глава 19В, Система выпуска отработавших газов).
- Затяните требуемым моментом **нижнюю гайку крепления амортизатора1 (20 Нм).**

ПРИВОД 4X2

ГАЗОРАЗРЯДНЫЕ ЛАМПЫ

Установите:

- фары (с м. **Фара: Регулировка**) (Глава 80В, Фары головного света),
- датчик высоты задней части кузова корректора фар (см. **Диагностика. Программирование**) (Глава 80С, Ксеноновые лампы).

АВТОМАТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПЕДАЛИ ТОРМОЗА

- При включенном зажигании потяните ручку, чтобы выключить автоматический стояночный тормоз. Затем потяните ручку на себя, чтобы блокировка системы автоматического стояночного тормоза сопровождалась звуковым сигналом, и выбор слабины осуществлялся автоматически.

МЕХАНИЧЕСКОЕ У П РА В Л Е Н И Е П Е Д А Л И ТОРМОЗА

- Отрегулируйте тросы привода стояночного тормоза (см. **37А, Механические устройства управления, Рычаг привода стояночного тормоза: Снятие и установка, с. 37А-42**).

- Удалите воздух из тормозной системы (см. **30А, Общие сведения, Тормозная система: Удаление воздуха, с. 30А-4**).

Установите:

- развал (см. **30А, Общие сведения, Система заднего моста: Регулировка, с. 30А-13**),
- нейтральное положение датчика угла поворота рулевого колеса (см. **Диагностика. Программирование**) (Глава 80В, Фары)

ПРИВОД 4X4

Необходимые приспособления и специнструменты	
RoU. 604-01	Фиксатор ступицы.

Необходимое оборудование	
приспособление для удержания педали в нажатом состоянии	
подкатной домкрат	
гидравлический домкрат	

Моменты затяжки 		
верхний болт крепления амортизатора задней подвески		120 Нм
болты крепления подрамника задней подвески		100 Нм
болт крепления верхнего рычага подрамника задней подвески		130 Нм
гайку крепления нижнего продольного рычага на подрамнике задней подвески		130 Нм
болт и гайку крепления оси ступицы заднего колеса		150 Нм
болт крепления верхнего рычага на оси ступицы заднего колеса		150 Нм
болт крепления нижнего продольного рычага на оси ступицы заднего колеса		150 Нм
нижнюю гайку крепления соединительной тяги стабилизатора поперечной устойчивости задней подвески		110 Нм,

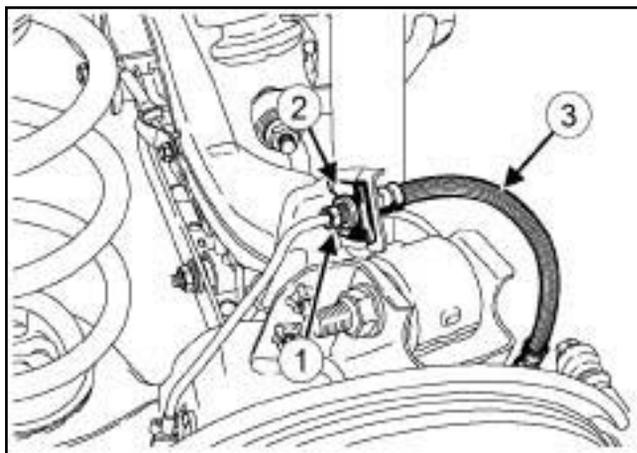
Моменты затяжки 		
верхнюю гайку крепления соединительной тяги стабилизатора поперечной устойчивости задней подвески		110 Нм.
гайку крепления ступицы колеса		125 Нм
тормозной шланг на штуцере		16 Н·м
болты крепления скобы крепления заднего тормозного шланга		25 Нм
тормозной шланг на штуцере		16 Нм
нижнюю гайку крепления амортизатора1		20 Нм

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

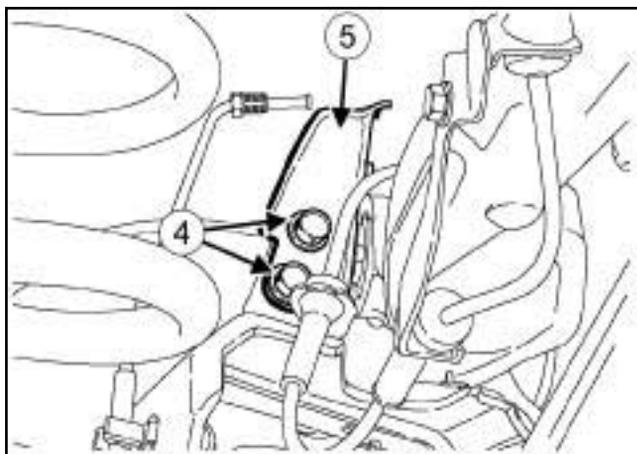
- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- Выключите стояночный тормоз.
- Слейте масло из заднего моста (с м. **Масло заднего моста: Слив и заправка**) (Глава 26А, Задний мост).
- Снимите:
 - задние колеса (см. **35 А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**),
 - основной глушитель (с м. **Основной глушитель: Снятие и установка**) (Глава 19В, Система выпуска отработавших газов).
- Отсоедините карданный вал заднего моста (см. **Карданный вал: Снятие и установка**) (Глава 29А, Валы привода колес).
- Закрепите карданный вал с помощью шнура.
- Установите **приспособление для удержания педали в нажатом состоянии** на педаль тормоза, чтобы уменьшить количество вытекающей тормозной жидкости.

ПРИВОД 4X4



131498

- Выверните задний тормозной шланг из штуцера (1) .
- Снимите фиксатор (2) заднего тормозного шланга (3) .
- Отсоедините задний тормозной шланг.

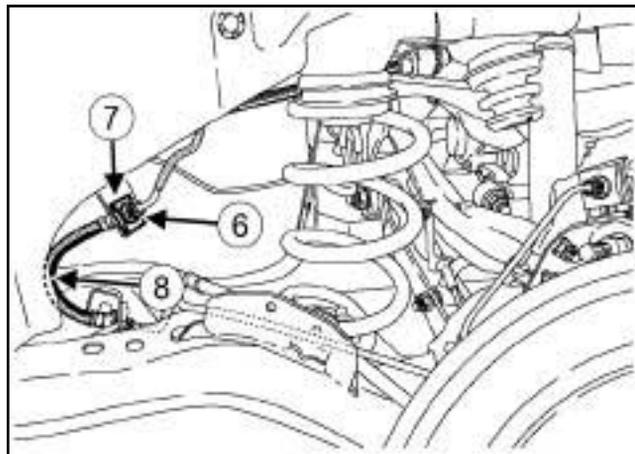


131499

- Снимите:
 - болты крепления (4) скобы крепления заднего тормозного шланга,
 - скобу крепления заднего тормозного шланга (5)
 - датчик скорости вращения заднего колеса (см. 38С, ЭБУ АБС, Датчик скорости вращения заднего колеса: Снятие и установка, с. 38С-10) .

ГАЗОРАЗРЯДНЫЕ ЛАМПЫ

- Снимите датчик высоты задней части кузова корректора фар (см. Датчик высоты задней части кузова корректора фар: Снятие и установка) (Глава 80С, Ксеноновые лампы).



131641

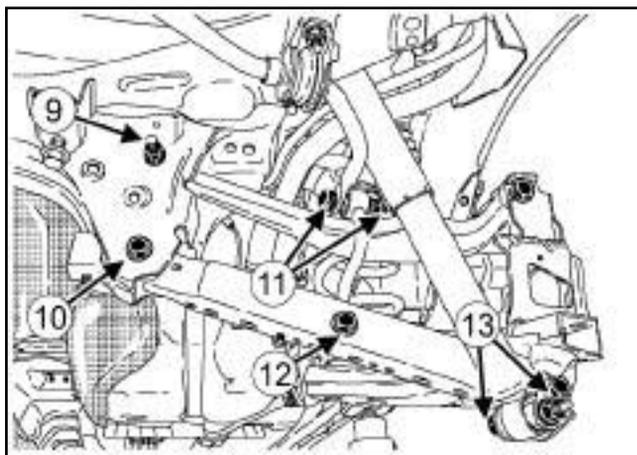
- Выверните задний тормозной шланг из штуцера (6) .
- Снимите держатель (7) .
- Отсоедините тормозной шланг (8) .
- Отсоедините тросы стояночного тормоза через низ автомобиля (с м. 37 А, Механические устройства управления, Тросы привода стояночного тормоза: Снятие и установка, с. 37А-95) .

Примечание:

Снимать тросы стояночного тормоза со щитка заднего тормозного диска не требуется.

ПРИВОД 4X4

II - СНЯТИЕ



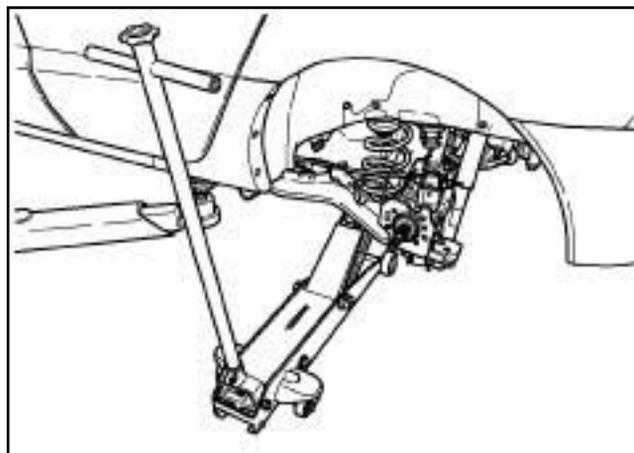
131642

Ослабьте затяжку:

- болта и гайки крепления (9) верхнего рычага подрамника задней подвески,
- болта и гайки крепления (10) нижнего продольного рычага подрамника задней подвески,
- верхних болта и гайки крепления (1 1) соединительной тяги стабилизатора поперечной устойчивости задней подвески,
- нижних болта и гайки крепления (1 2) соединительной тяги стабилизатора поперечной устойчивости задней подвески,
- нижних болта и гайки (13) амортизатора задней подвески.

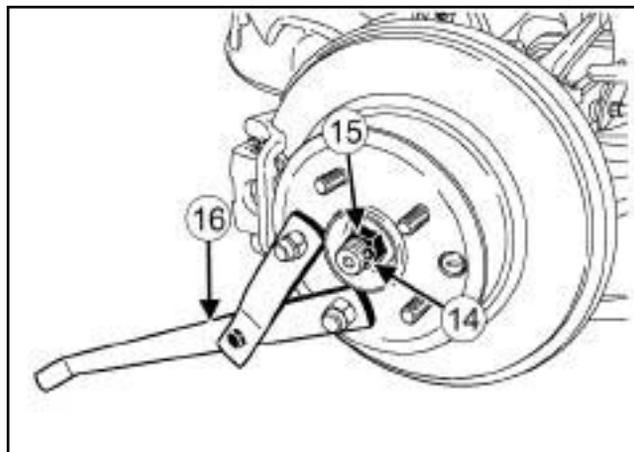
ВНИМАНИЕ

Чтобы не допустить деформации, не используйте балку задней подвески в качестве опоры для подъема автомобиля.



131643

- Установите **подкатной домкрат** с подкладкой под нижней чашкой пружины.



131632

Снимите:

- разводной шплинт (14),
- гайку крепления ступицы колеса (15) с помощью приспособления (Rou. 604-01) (16).

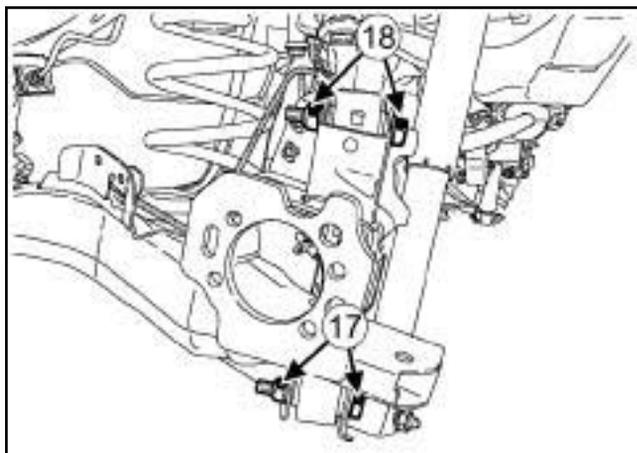
Снимите:

- нижних болта и гайки крепления (12) соединительной тяги стабилизатора поперечной устойчивости задней подвески,
- нижние болт и гайку (13) амортизатора задней подвески.

Примечание:

Снимите и установите сначала одну пружину подвески, затем пружину подвески с противоположной стороны, чтобы не допустить ослабления пружин подвески.

ПРИВОД 4X4



131502

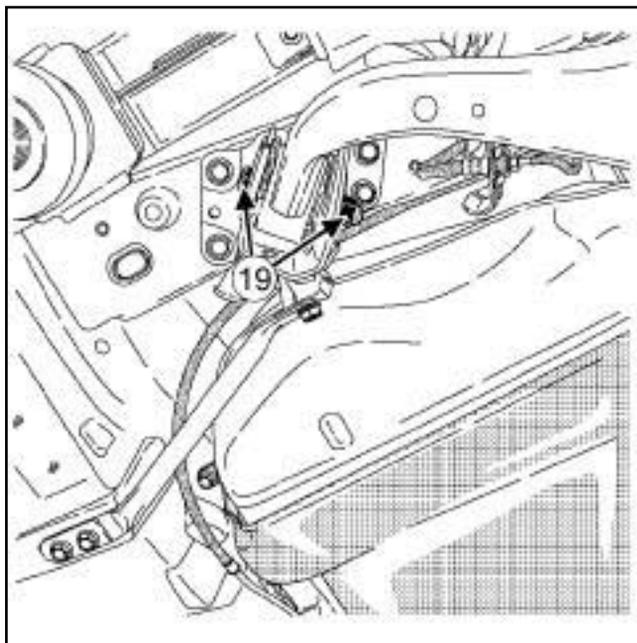
❑ Снимите:

- болт и гайку крепления (17) нижнего продольного рычага на оси ступицы заднего колеса,
- болт и гайку крепления верхнего рычага (18) оси ступицы заднего колеса.

❑ Опустите подкатной домкрат.

❑ Снимите:

- пружину задней подвески,
- вал привода заднего колеса оси ступицы заднего колеса.



131628

❑ Отверните болт и гайку крепления (19) оси ступицы заднего колеса.

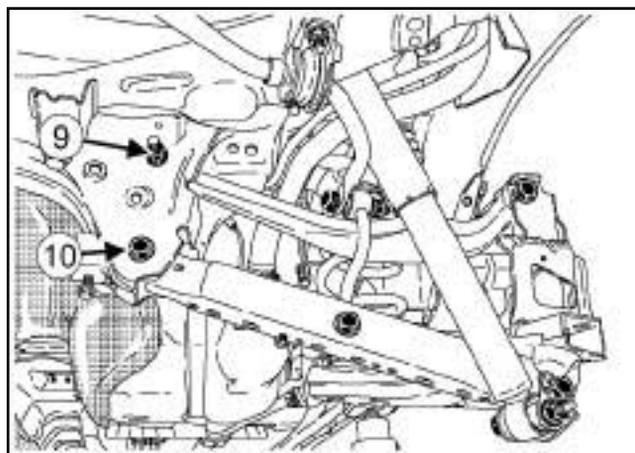
❑ Установите гидравлический домкрат под ось ступицы заднего колеса.

Примечание:

Эта операция выполняется вдвоем с помощником.

❑ Снимите:

- ось ступицы заднего колеса в сборе со щитком заднего тормозного диска, задним и тормозными колодками, задним тормозным диском, скобой заднего тормозного механизма и тросом привода стояночного тормоза,
- задний мост (см. **Задний мост: Снятие и установка**),
- задний стабилизатор поперечной устойчивости в сборе с стойкой заднего стабилизатора поперечной устойчивости.

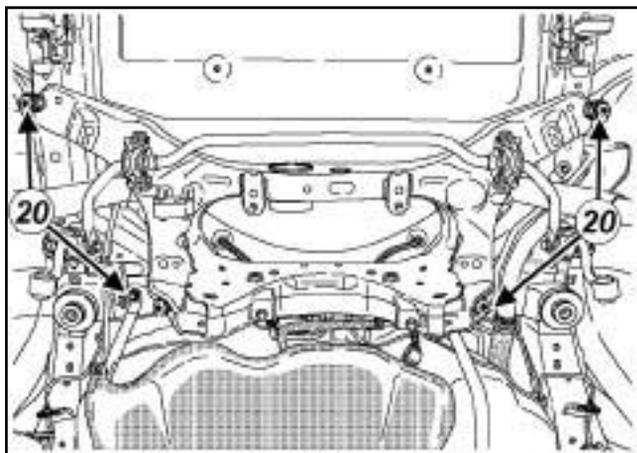


131642

❑ Снимите:

- болт и гайку крепления (10) нижнего продольного рычага подрамника задней подвески,
- нижний продольный рычаг,
- болт и гайку крепления (9) верхнего рычага задней подвески,
- верхний рычаг.

ПРИВОД 4X4



131647

- Установите **гидравлический домкрат** под подрамником задней подвески.

Примечание:

Эта операция выполняется вдвоем с помощником.

- Снимите:
 - болты крепления подрамника задней подвески (**20**),
 - подрамник задней подвески с амортизатором задней подвески,
 - болт крепления и верхнюю гайку крепления амортизатора задней подвески,
 - амортизатор задней подвески подрамника задней подвески.

УСТАНОВКА

I - ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

- Обязательно замените:
 - гайку верхнего рычага,
 - гайку нижнего продольного рычага,
 - нижнюю гайку крепления соединительной тяги стабилизатора поперечной устойчивости задней подвески,
 - гайку крепления амортизатора задней подвески,
 - гайку крепления оси ступицы заднего колеса,
 - разводной шплинт.

II - УСТАНОВКА



Примечание:

Эта операция выполняется вдвоем с помощником.

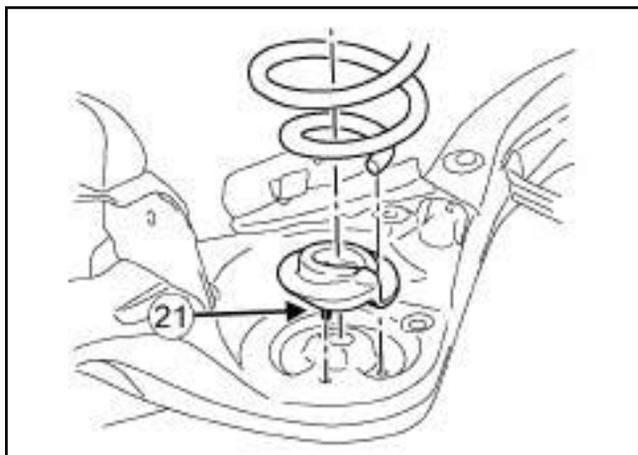
- Установите:
 - амортизатор задней подвески на подрамник задней подвески,
 - новые верхние болт и гайку крепления амортизатора задней подвески,
 - подрамник задней подвески с амортизатором задней подвески,
 - болты крепления подрамника задней подвески.
- Затяните требуемым моментом:
 - **верхний болт крепления амортизатора задней подвески (120 Нм),**
 - **болты крепления подрамника задней подвески (100 Нм).**
- Установите:
 - задний стабилизатор поперечной устойчивости в сборе с о стойкой заднего стабилизатора поперечной устойчивости,
 - задний мост (см. **Задний мост: Снятие и установка**) (Глава 26А, Задний мост),
 - верхний рычаг,
 - новые верхние болт и гайку крепления рычага на подрамник задней подвески,
 - нижний продольный рычаг,
 - новые болт и гайку крепления нижнего продольного рычага подрамника задней подвески.

Примечание:

Эта операция выполняется вдвоем с помощником.

- Установите:
 - ось ступицы заднего колеса в сборе со щитком заднего тормозного диска, задними тормозными колодками, задним тормозным диском, скобой заднего тормозного механизма и тросом привода стояночного тормоза,
 - новые болт и гайку крепления оси ступицы заднего колеса.
 - вал привода заднего колеса на ось ступицы заднего колеса.

ПРИВОД 4X4



131503

Примечание:

Нижние синтетические вкладыши (2 1) пружины задней подвески следует надежно устанавливать в отверстие оси с тупицы заднего колеса.

Установите пружину задней подвески, совместив нижний край самой широкой секции таким образом, чтобы она находилась между нижним синтетическим вкладышем и осью ступицы заднего колеса.

Установите **подкатной домкрат** с подкладкой под нижней чашкой пружины.

Примечание:

Эта операция выполняется вдвоем с помощником.

Установите:

- верхний рычаг на ось ступицы заднего колеса,
- новые болт и гайку верхнего рычага,
- нижний продольный рычаг на ось ступицы заднего колеса,
- новые болты и гайку нижнего продольного рычага,
- новые нижние болты и гайку крепления амортизатора задней подвески.
- новые нижние болты и гайку крепления соединительной тяги стабилизатора поперечной устойчивости задней подвески.

Опустите подкатной домкрат.

Примечание:

Затяните нижнюю гайку амортизатора на автомобиле, стоящем на колесах.

Затяните требуемым моментом:

- болт крепления верхнего рычага подрамника задней подвески (130 Нм),
- гайку крепления нижнего продольного рычага на подрамнике задней подвески (130 Нм)
- болт и гайку крепления оси ступицы заднего колеса (150 Нм),
- болт крепления верхнего рычага на оси ступицы заднего колеса (150 Нм),
- болт крепления нижнего продольного рычага на оси ступицы заднего колеса (150 Нм),
- нижнюю гайку крепления соединительной тяги стабилизатора поперечной устойчивости задней подвески (110 Нм,)
- верхнюю гайку крепления соединительной тяги стабилизатора поперечной устойчивости задней подвески (110 Нм.)

Установите гайку крепления ступицы колеса с помощью приспособления (**Rou. 604-01**).

Затяните требуемым моментом гайку крепления ступицы колеса (125 Нм).

Установите новый разводной шплинт.

III - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

Установите тросы привода стояночного тормоза в нижней части кузова (см. **37А, Механические устройства управления, Тросы привода стояночного тормоза: Снятие и установка, с. 37А-95**).

ГАЗОРАЗРЯДНЫЕ ЛАМПЫ

Установите датчик высоты задней части кузова корректора фар (см. **Датчик высоты задней части кузова корректора фар: Снятие и установка**) (Глава 80С, Ксеноновые лампы).

Снимите тормозной шланг.

ПРИВОД 4X4

- Установите:
 - тормозной шланг из штуцера,
 - хомут,
- Затяните требуемым моментом **тормозной шланг на штуцере (16 Нбм)**.
- Установите:
 - датчик скорости вращения заднего колеса (см. **38С, ЭБУ АБС, Датчик скорости вращения заднего колеса: Снятие и установка, с. 38С-10**),
 - скобу крепления заднего тормозного шланга,
 - болты крепления скобы крепления заднего тормозного шланга,
 - задний тормозной шланг,
 - тормозной шланг из штуцера,
 - фиксатор на заднем тормозном шланге.
- Затяните требуемым моментом:
 - **болты крепления скобы крепления заднего тормозного шланга (25 Нм)**,
 - **тормозной шланг на штуцере (16 Нм)**.
- Установите задние колеса (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**).
- Затяните требуемым моментом **нижнюю гайку крепления амортизатора1 (20 Нм)**.
- Установите:
 - карданный вал на заднем мосту (см. **Карданный вал: Снятие и установка**) (Глава 29А, Валы привода колес),
 - основной глушитель (см. **Основной глушитель: Снятие и установка**) (Глава 19В, Система выпуска отработавших газов).
- Долейте масло в задний мост (см. **Масло заднего моста: Слив и заправка**) (Глава 26А, Задний мост).

ГАЗОРАЗРЯДНЫЕ ЛАМПЫ

- Установите:
 - фары (см. **Фара: Регулировка**) (Глава 80В, Фары головного света),
 - датчик высоты задней части кузова корректора фар (см. **Диагностика. Программирование**) (Глава 80С, Ксеноновые лампы).

АВТОМАТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПЕДАЛИ ТОРМОЗА

- При включенном зажигании потяните ручку, чтобы выключить автоматический стояночный тормоз. Затем потяните ручку на себя, чтобы блокировка системы автоматического стояночного тормоза сопровождалась звуковым сигналом, и выбор слабины осуществлялся автоматически.

МЕХАНИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПЕДАЛИ ТОРМОЗА

- Отрегулируйте тросы привода стояночного тормоза (см. **37А, Механические устройства управления, Рычаг привода стояночного тормоза: Снятие и установка, с. 37А-42**).

- Удалите воздух из тормозной системы (см. **30А, Общие сведения, Тормозная система: Удаление воздуха, с. 30А-4**).

- Установите:
 - развал (см. **30А, Общие сведения, Система заднего моста: Регулировка, с. 30А-13**),
 - нейтральное положение датчика угла поворота рулевого колеса (см. **Диагностика. Программирование**) (Глава 80В, Фары)

КОЛЕСА И ШИНЫ

Колесо: Снятие и установка

35A

Моменты затяжки

гайки крепления колес	108 Н·м
-----------------------	---------

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- Выключите стояночный тормоз.
- Снимите облицовку (в зависимости от уровня комплектации).

II - СНЯТИЕ

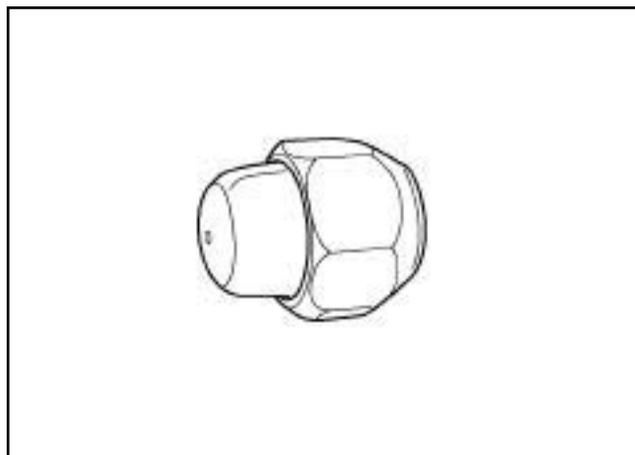
Примечание:

Для того, чтобы не повредить легкосплавные диски, используйте головки с защитными накладками.

- Ослабьте затяжку колесных гаек на автомобиле, стоящем на колесах.
- Поднимите подъемник.
- Поверните колесо вентиляем вверх.
- Снимите:
 - колесные гайки,
 - колесо.

УСТАНОВКА

I - ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

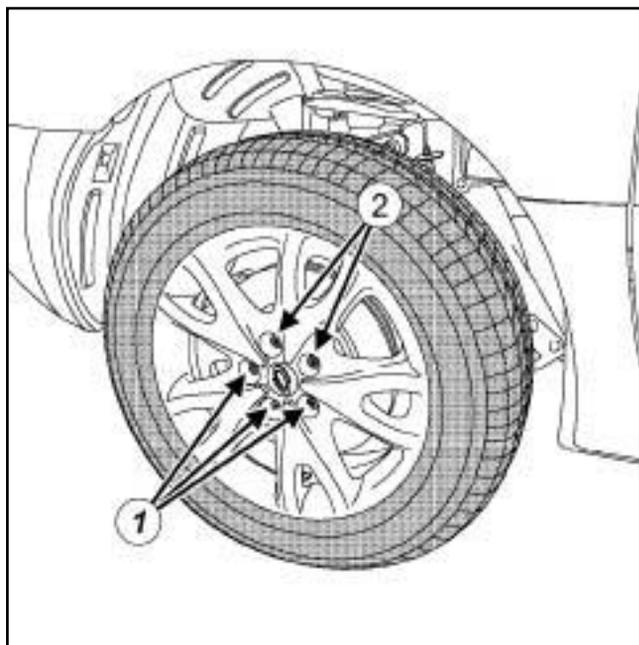


130944

- Металлической щеткой очистите привалочные поверхности колеса и ступицы.
- Проверьте состояние шины.
- Не смещайте и не снимайте балансировочные грузики.

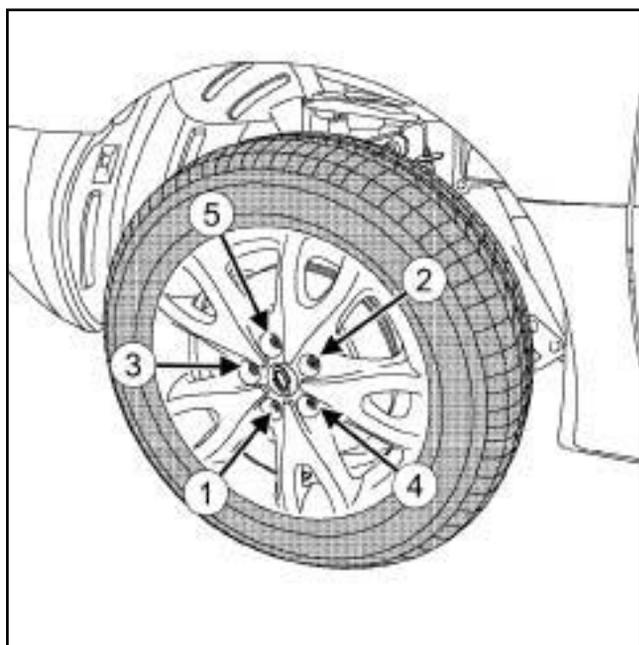
II - УСТАНОВКА

- Установите колесо на автомобиль так, чтобы вентиль шины находился в верхнем положении.
- Установите колесные болты.



130945

- Затяните колесные болты, чтобы головки болтов соприкасались с диском.
- Предварительно затяните колесные болты моментом **30 Н·м** при вывешенном колесе, начиная с нижних гаек (1) и заканчивая верхними (2).
- Поверните колесо на **180°** так, чтобы вентиль оказался в нижнем положении.
- Поставьте автомобиль на колеса.



130945

- Затяните в указанном порядке требуемым моментом **гайки крепления колес (108 Н·м)**.

III - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

- Установите облицовку (в зависимости от уровня комплектации).

Необходимое оборудование

приспособление для удержания педали в нажатом состоянии

I - ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ БАЛАНСИРОВКИ КОЛЕС

- ❑ Балансировка колес представляет собой измерительную операцию.

Для получения надежного результата за один прием необходимо соблюдать ряд условий.

Установка балансировочного станда должна производиться в соответствии с указаниями изготовителя.

Стенд подлежит калибровке в сроки, предусмотренные изготовителем.

Не смазывайте резьбовую ось.

Проверьте состояние опорных, центрирующих и крепежных элементов.

Замените неисправные детали (см. указания изготовителя станда).

Колесо и балансировочный станд должны быть чистыми.

Ощущения водителя

- ❑ Нарушение балансировки колес вызывает вибрации на рулевом колесе и/или в полу кузова, Вибрации появляются при скорости **90 - 150 км/ч**.

II - ПОДГОТОВКА К БАЛАНСИРОВКЕ КОЛЕС

- ❑ Приведите в норму давление воздуха в шинах (см. **35А, Колеса и шины, Давление в шинах: Идентификация, с. 35А-9**).
- ❑ Обязательно выполните дорожное испытание, проехав не менее **2 км**, перед тем, как приступить к балансировке колес, чтобы устранить плоскую площадку, образующуюся на протекторах шин при стоянке автомобиля.
- ❑ После поездки:
 - сразу же поднимите автомобиль,
 - вывесьте все четыре колеса,
 - выключите стояночный тормоз.

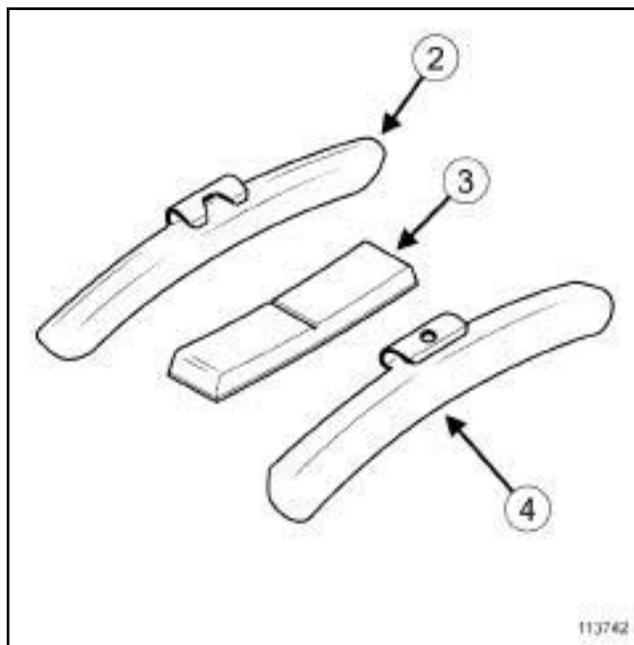


105870

105870

- ❑ Для точного воспроизведения условий установки колеса на автомобиле обязательно установите на балансировочный станд втулку (1) диаметром **66 мм**.

- ❑ Применяются балансировочные грузики 3 типов:



113742

113742

- (2) Для стального колесного диска с закраиной
- (3) Для легкосплавного колесного диска с закраиной
- (4) Для легкосплавного колесного диска без закраины

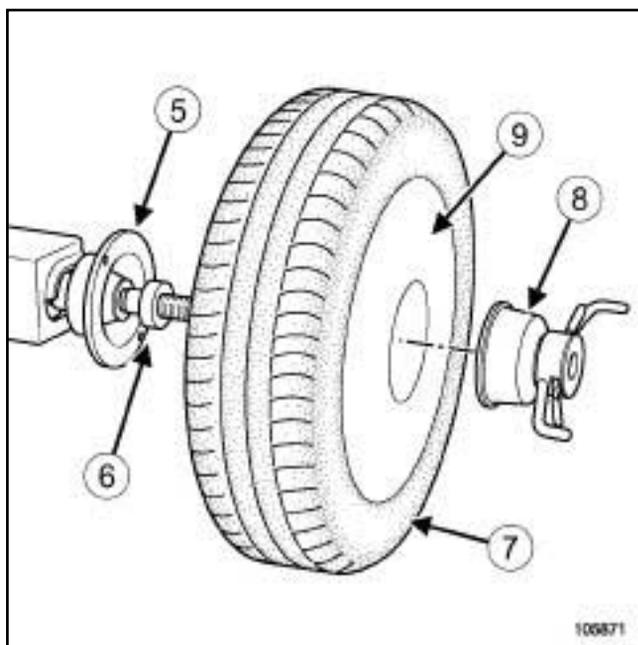
- ❑ В некоторых странах использование свинцовых грузиков запрещено и предписывается их замена на грузики из сплава ZAMAK.

Используйте только балансировочные грузики, поставляемые в запчасти.

- ❑ Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Руководство по ремонту 415, глава 02А, Подъемное оборудование).
- ❑ Установите приспособление для удержания педали в нажатом состоянии.
- ❑ Снимите колеса (с м. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**).
- ❑ Обязательно очистьте опорные поверхности колес, дисков и ступиц.

III - БАЛАНСИРОВКА КОЛЕСА

- ❑ Сохраняйте опорную поверхность балансировочного стенда и все центрирующие элементы в чистоте (кольцо, площадку толкателя, и т. д.).
- ❑ Примите меры, чтобы не поцарапать колесный диск (из легкого сплава) устройством закрепления колеса.



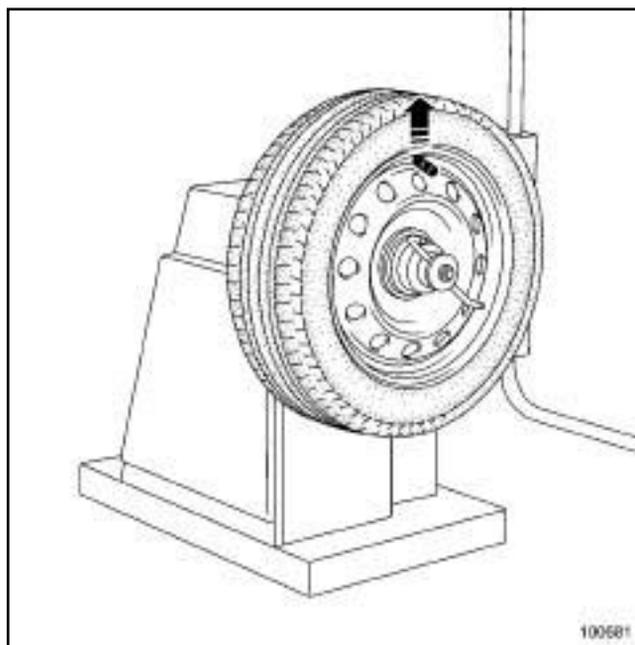
105871

- ❑ Установка колеса на стенд производится в следующем порядке:

- (5) диск балансировочного стенда,
- (6) втулка диаметром **66 мм**,
- (7) колесо,

- (8) устройство закрепления колеса (для закрепления некоторых легкосплавных колесных дисков требуется использовать переходник диаметром 200 мм для обеспечения надежности фиксации),

- наружная плоскость колеса (9).



100681

- ❑ Установите колеса на стенд так, чтобы вентиль шины был в верхнем положении, и закрепите колесо.
- ❑ При необходимости удалите мелкие камни из рисунка протектора шины.
- ❑ Ввод индивидуальных параметров колеса при включении балансировочного стенда.
- ❑ Включите балансировочный стенд и проверьте балансировку колеса, после которой дисбаланс должен быть равен **0 г** в каждой плоскости колеса.
- ❑ Если это не так:
 - Удалите старые балансировочные грузики,
 - повторите процедуру балансировки.
- ❑ Повторите балансировку пока дисбаланс колеса не станет равным **0** в каждой плоскости колеса.
- ❑ Выполните данную операцию на остальных колесах автомобиля.

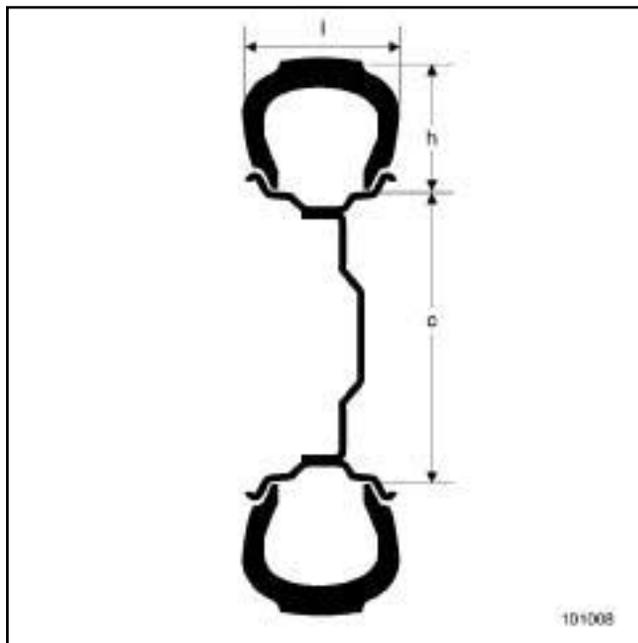
ВНИМАНИЕ

Для предотвращения о трыва балансировочных г рузиков и с п ользуйте только грузики, соответствующие т и п у колесного диска.

IV - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

- Установите колесо на автомобиль, соблюдая его положение при снятии (см. **35A, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35A-1**).
- Снимите фиксатор приспособление для удержания педали в нажатом состоянии.
- Выполните контрольную поездку, чтобы убедиться в устранении дисбаланса, заявленного владельцем.

Пример идентификационной маркировки шины:
185/60 R 15 84 H.



101008

185	Ширина профиля в мм (<i>l</i>)
60	Отношение(высота/ширина)
R	Радиальная конструкция шины
15	Внутренний диаметр, дюйм
84	Индекс нагрузки
H	Индекс скорости

Индексы скорости:

Максимальная частота вращения коленчатого вала двигателя	км/ч
R	170
S	180
T	190
U	200
H	210
V	240
ZR	свыше 240

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

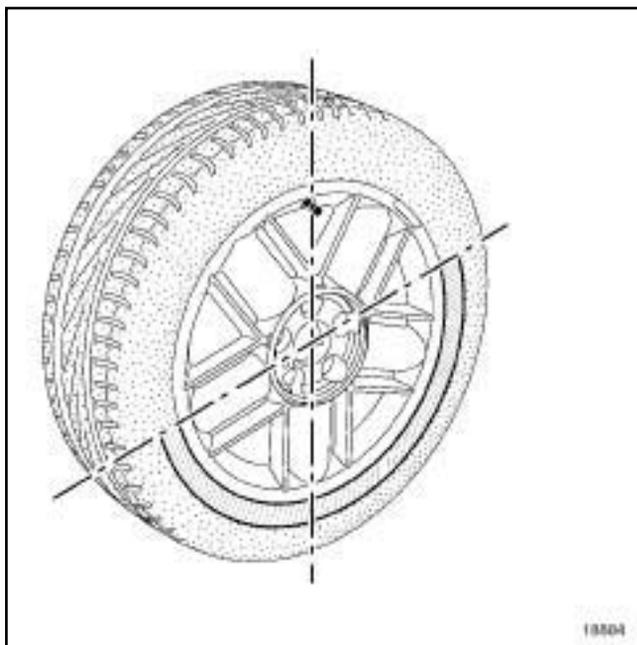
- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- Снимите:
 - (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**) соответствующее колесо,
 - балансировочные грузики,
 - механизм вентиля.

II - СНЯТИЕ

ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА В ШИНАХ

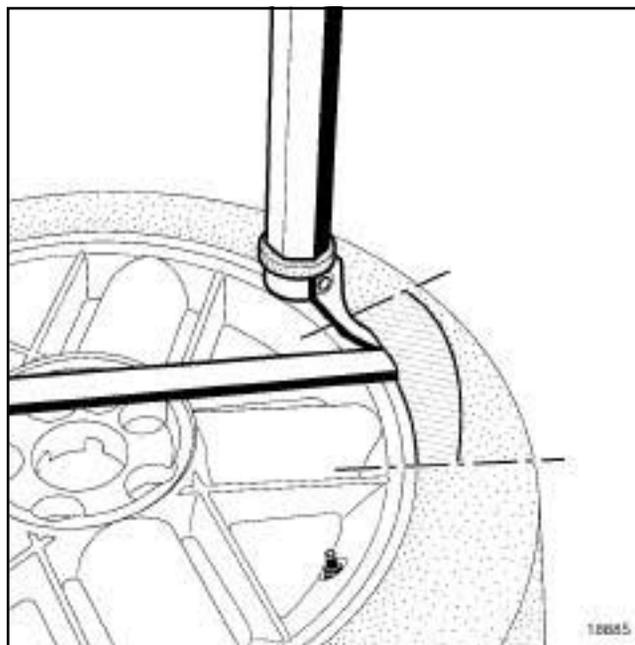
ВНИМАНИЕ

Для предупреждения повреждения датчика, следите, чтобы борт шины не нажимал на датчик.



18884

- Снимите:
 - борт с наружной стороны шины, начиная со стороны противоположной от вентиля,
 - внутренний борт шины.



18885

- Установите съемник шин примерно в **15 см** от вентиля с наружной стороны диска для отрыва наружного борта шины.
- Отделите наружный борт шины, причем часть наружного борта в области вентиля необходимо отделять в последнюю очередь.
- Установите съемник шин примерно в **15 см** от вентиля с наружной стороны диска для отрыва внутреннего борта шины.
- Отделите внутренний борт шины, причем часть борта в области вентиля необходимо отделять в последнюю очередь.

УСТАНОВКА

I - ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

БЕЗ ДАТЧИКА ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА В ШИНАХ

- детали, подлежащие обязательной замене:
Вентиль шины (13,05,02,02)
- Правильно смажьте два борта шины с помощью **ГЕРМЕТИКА ДЛЯ ШИН** (см. **Автомобиль: Детали и материалы для ремонта**) (Глава 04В, Применяемые горюче-смазочные материалы, эксплуатационные жидкости и составы).

II - УСТАНОВКА

- Вставьте внутренний борт шины примерно в **15 см** от вентиля.
- Закончите перекидывание борта в зоне вентиля.
- Наденьте наружный борт с помощи съемника шин, установленного примерно в **15 см** от вентиля.
- Накачайте шину до давления **3,5 бар** для прижатия бортов шины к диску.

III - ЗАВЕРШЕНИЕ

- Установите золотник вентиля.
- Приведите давление в шине в (см. **35A, Колеса и шины, Давление в шинах: Идентификация, с. 35A-9**) норму.

Примечание:

До и после балансировки новой шины выполнять поездку на автомобиле не требуется.

- Отбалансируйте колесо (с м. **35A, Колеса и шины, Колесо: Балансировка, с. 35A-3**).
- Установите колесо на автомобиль (с м. **35A, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35A-1**).

Необходимое оборудование

Диагностический прибор

I - ДАВЛЕНИЕ ВОЗДУХА В ШИНАХ

ВНИМАНИЕ

При проверке давления в разогретой шине увеличьте давление в шинах на **0,2 - 0,3** бар по сравнению с предписанным значением.

Размер шин	Колесный диск	Давление воздуха в холодной шине, бар	
		Передние колеса	Задние колеса
225/60 R 17 99H	6 1/2 J	2,3	2,1

Запасное колесо	Колесный диск	Давление воздуха в холодной шине, бар	
		Передние колеса	Задние колеса
225/60 R 17 99H	6 1/2 J	2,3	2,1
T155/80 R 17 100M	6 1/2 J	2,3	2,3

Приведенные значения давления даны для холодных шин.

II - ПРОВЕРКА И ПРИВЕДЕНИЕ В СООТВЕТСТВИЕ

В случае изменения размера шин выполните калибровку ЭБУ электроусилителя рулевого управления с помощью приспособления **Диагностический прибор** (см. **Замена элементов системы**) (Глава 36В, Электроусилитель рулевого управления).

Вылет колеса:

- 17-дюймовые легкосплавные диски: **40 мм**,
- запасное колесо 17 x 4T: **30 мм**.

Установка цепи противоскольжения (с м. Руководство по эксплуатации автомобиля).

КОЛЕСА И ШИНЫ

Колесный диск: Идентификация

35A

ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ:

1 - Метка

Идентификационная маркировка колесных дисков выполняется двумя способами:

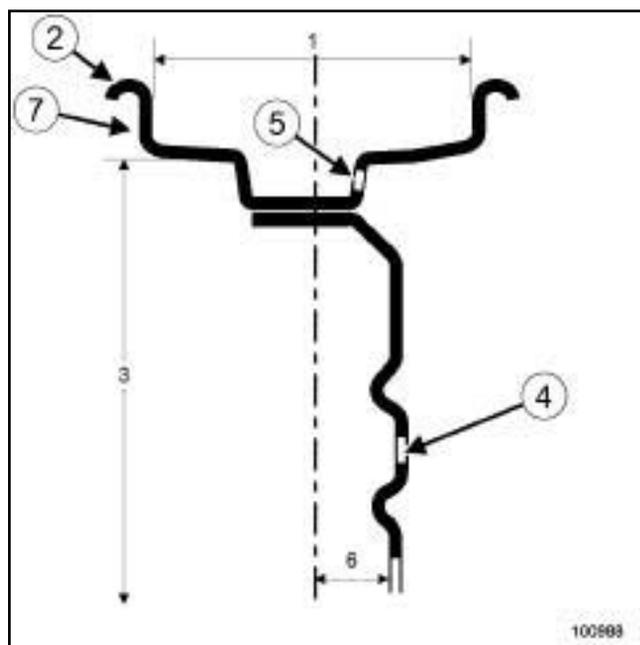
- гравировкой на стальных штампованных колесных дисках,
- литая маркировка на легкосплавных колесных дисках.

По маркировке можно определить основные размеры колеса.

Данная маркировка может быть:

- полной, например **6 J 15 5 SN 36**,
- сокращенной, например, **6 J 15**.

	Тип диска	6J 15
1	Ширина диска, дюйм	6
2	Профиль закрепления колесного диска	J
3	Номинальный диаметр диска, дюйм	15
4	Число отверстий	5
5	Профиль крепления шины	SN
6	Вылет колеса, мм	36



100988

Закраины диска могут быть трех типов (2) :

- с двумя плоскими закраинами,
- с двумя приподнятыми закраинами,
- с одной плоской и одной приподнятой закраинами.

2 - Установочный диаметр для колесных болтов

Колесные болты располагаются по окружности диаметром **114,3 мм** (5 отверстий).

3 - Осевое биение диска

Максимально допустимое осевое биение, измеренное по борту диска (7) .

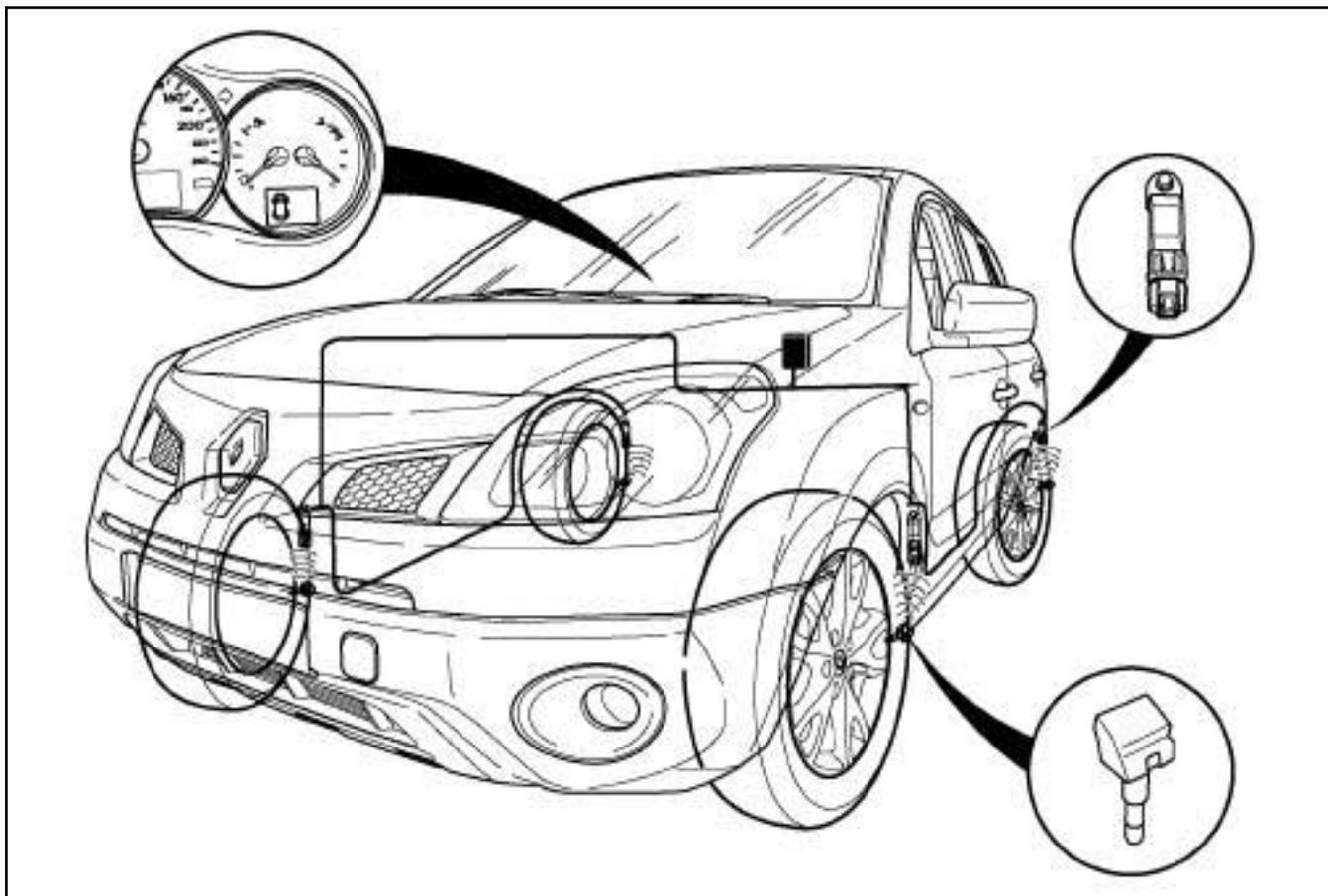
0,3 мм

4 - Отклонение от формы окружности

Максимально допустимое радиальное биение измеряется на опорной поверхности для бортов шины.

0,3 мм

ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА В ШИНАХ



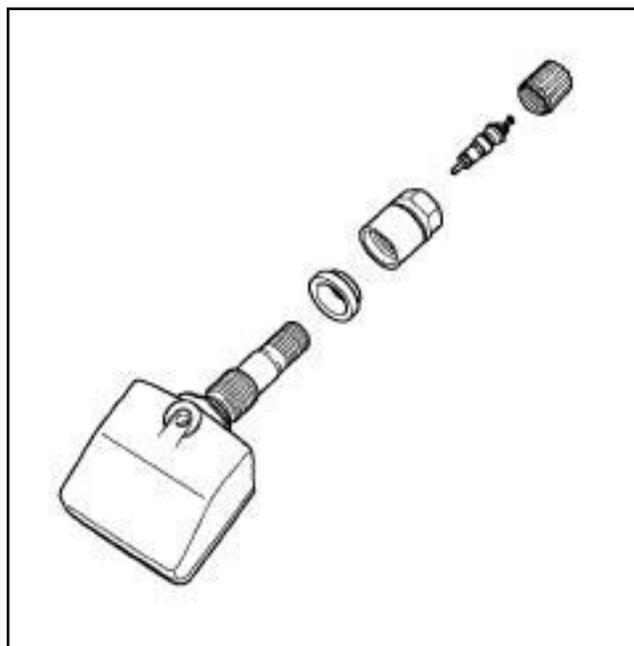
130954

Система состоит из:

- четырех датчиков давления, встроенных в вентили (по одному на колесо), и передающих радиосигналы,
- четырех приемников системы контроля давления в шинах, которые принимают сигналы датчиков, расшифровывают их и передают информацию на ЦЭКБС,
- ЭБУ, который принимает, расшифровывает и обрабатывает информацию, полученную от приемников, и затем определяет, какое сообщение выводить на дисплей,
- дисплея, встроенного в щиток приборов.

Примечание:

Расположение датчиков к каждому колесу автоматически определяется ЦЭКБС.



130955

Датчик давления состоит из:

- обычного вентиля,
- датчика давления,

СИСТЕМА КОНТРОЛЯ ДАВЛЕНИЯ В ШИНАХ

Система контроля давления в шинах: Перечень и расположение элементов

35B

ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА В ШИНАХ

- специального передатчика радиосигнала,
- несъемного элемента питания.

I - УКАЗАНИЯ ПО СОБЛЮДЕНИЮ ЧИСТОТЫ

Очистите опорные поверхности датчиков давления в шинах.

II - УКАЗАНИЯ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ОПЕРАЦИЙ

При снятии колес следите за тем, чтобы при установке не поменять их местами.

ВНИМАНИЕ

Для предупреждения прокручивания датчика при затяжке, закрепите в нужном положении датчик на колесном диске.

ВНИМАНИЕ

Для предупреждения повреждения датчика, следите, чтобы борт шины не нажимал на датчик.

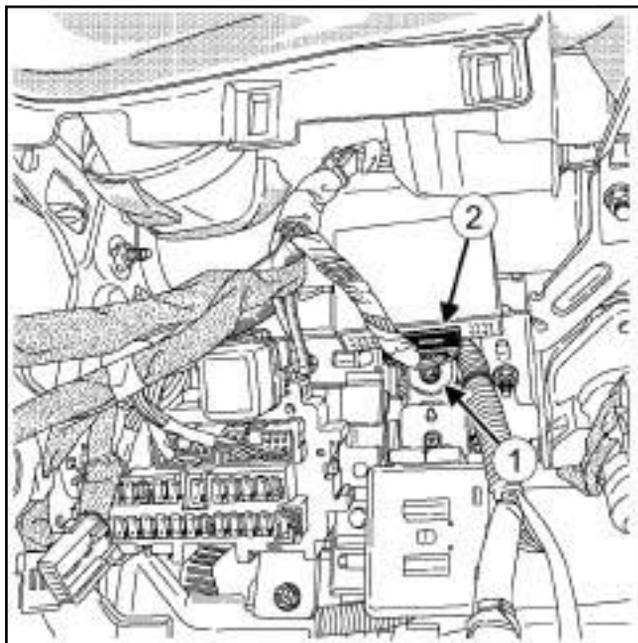
ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА В ШИНАХ

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

- Снимите нижний кожух приборной панели со стороны водителя (см. **Приборная панель: Снятие и установка**) (см. Руководство по ремонту 393, главу 57А, Принадлежности салона).

II - СНЯТИЕ



130960

- Отверните винт (1) .
- Разъедините разъем (2) .
- Снимите ЭБУ системы контроля давления в шинах.

УСТАНОВКА

I - УСТАНОВКА

- Установите ЭБУ системы контроля давления в шинах.
- Соедините разъем.
- Установите болт крепления ЭБУ системы контроля давления в шинах.

II - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

- Установите нижний кожух приборной панели со стороны водителя (см. **Приборная панель: Снятие и установка**) (см. Руководство по ремонту 393, главу 57А, Принадлежности салона).

ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА В ШИНАХ

Моменты затяжки 

болт крепления приемника контроля давления в шинах	крепления системы	11 Нм
--	-------------------	-------

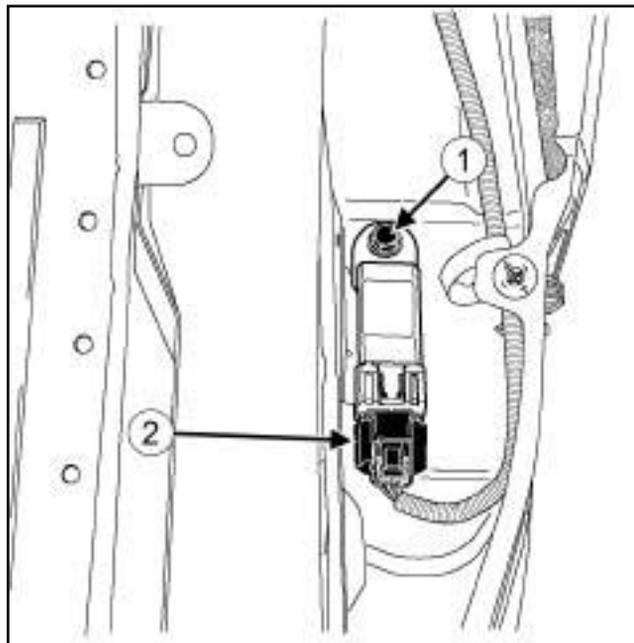
СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- Снимите:
 - заднее или переднее колесо с соответствующей стороны (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**),
 - щиток передней колесной арки с соответствующей стороны (см. **Передний подкрылок: Снятие и установка**) (Глава 55А, Наружные защитные элементы) или щиток задней колесной арки с соответствующей стороны (см. **Задний подкрылок: Снятие и установка**) (Глава 55А, Наружные защитные элементы).

II - СНЯТИЕ

1 - Приемник системы контроля давления в шине левого переднего колеса

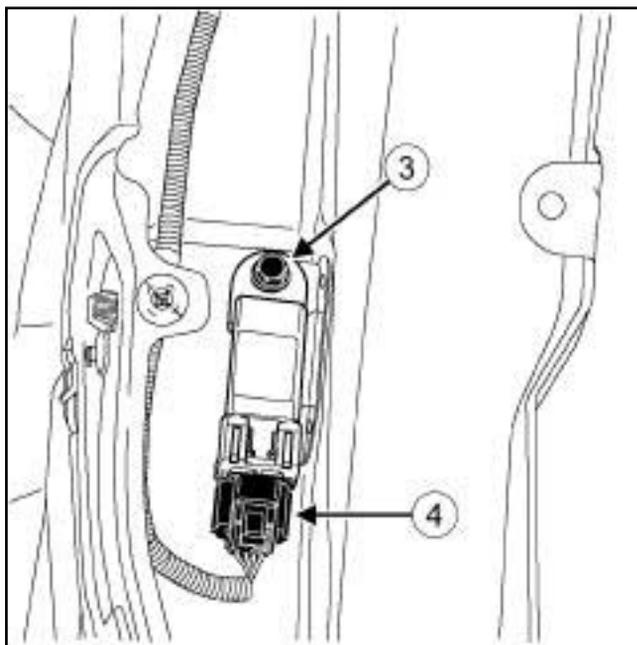


130956

- Отверните болт крепления (1) приемника системы контроля давления в шине левого переднего колеса.
- Отсоедините разъем (2) приемника системы контроля давления в шине левого переднего колеса.
- Снимите приемник системы контроля давления в шине левого переднего колеса.

ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА В ШИНАХ

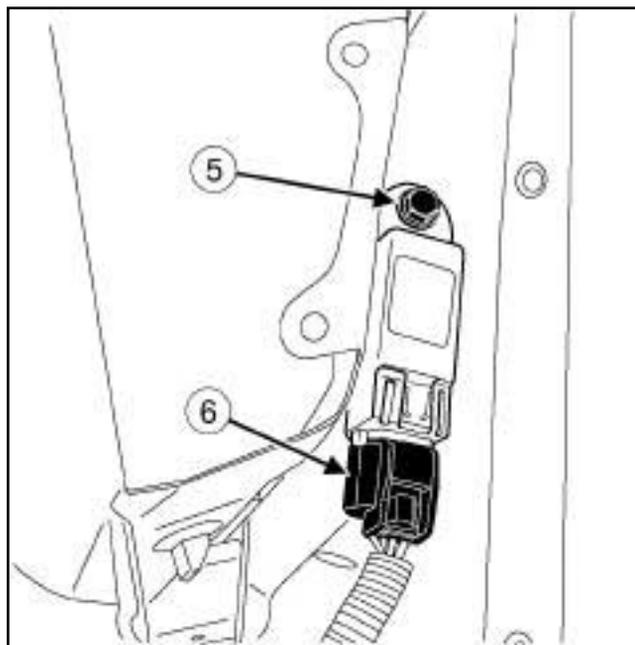
2 - Приемник системы контроля давления в шине правого переднего колеса



130957

- ❑ Отверните болт крепления приемника системы контроля давления в шине правого переднего колеса (3) .
- ❑ Отсоедините разъем (4) приемника системы контроля давления в шине правого переднего колеса.
- ❑ Снимите приемник системы контроля давления в шине правого переднего колеса.

3 - Приемник системы контроля давления в шине левого заднего колеса

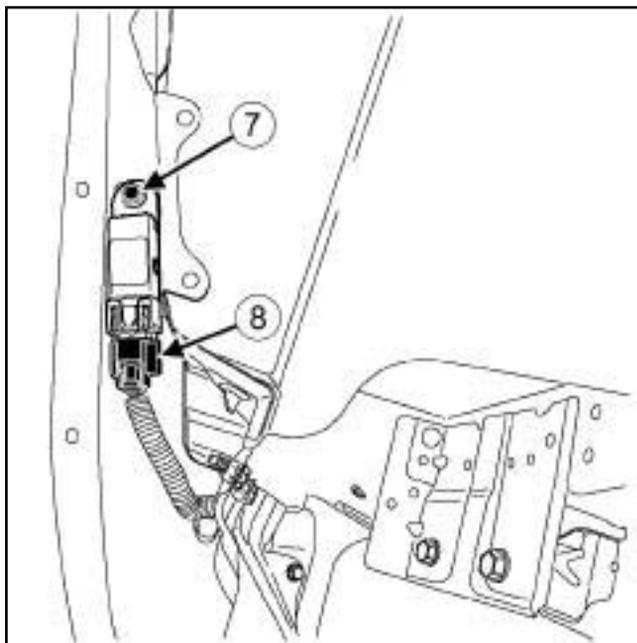


130958

- ❑ Отверните болт крепления (5) приемника системы контроля давления в шине левого заднего колеса.
- ❑ Отсоедините разъем (6) приемника системы контроля давления в шине левого заднего колеса.
- ❑ Снимите приемник системы контроля давления в шине левого заднего колеса.

ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА В ШИНАХ

4 - Приемник системы контроля давления в шине правого заднего колеса



130959

- Отверните болт крепления (7) приемника системы контроля давления в шине правого заднего колеса.
- Отсоедините разъем (8) приемника системы контроля давления в шине правого заднего колеса.
- Снимите приемник системы контроля давления в шине правого заднего колеса.

УСТАНОВКА

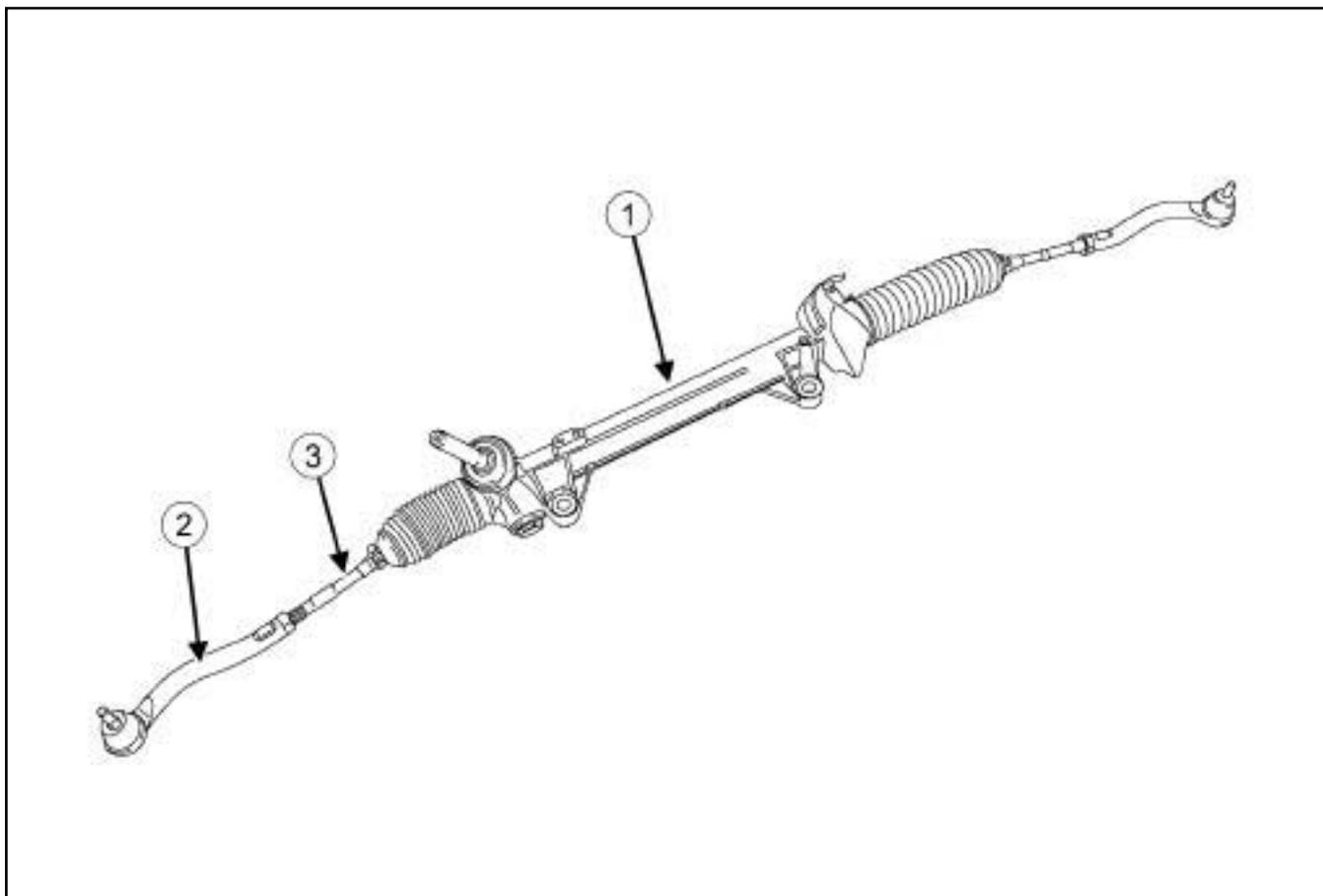
I - УСТАНОВКА

- Установите приемник системы контроля давления в шинах с соответствующей стороны.
- Подсоедините разъем приемника системы контроля давления в шинах с соответствующей стороны.
- Установите болт крепления приемника системы контроля давления в шинах с соответствующей стороны.
- Затяните требуемым моментом болт крепления приемника системы контроля давления в шинах (11 Нм) с соответствующей стороны.

II - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

- Установите:

- щиток передней колесной арки с соответствующей стороны (с м. **Передний подкрылок: Снятие и установка**) (Глава 55А, Наружные защитные элементы) или щиток задней колесной арки с соответствующей стороны (с м. **Задний подкрылок: Снятие и установка**) (Глава 55А, Наружные защитные элементы),
- заднее или переднее колесо с соответствующей стороны (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**).



130964

- | | |
|-----|------------------------------------|
| (1) | Рулевой механизм |
| (2) | Рулевая тяга |
| (3) | Тяга с внутренним шаровым шарниром |

РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ В СБОРЕ

Рулевой механизм: Снятие и установка

36А

М9R, и АВТОМОБИЛИ С ЛЕВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

Моменты затяжки

гайки крепления рулевого механизма	148 Н·м
------------------------------------	---------

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

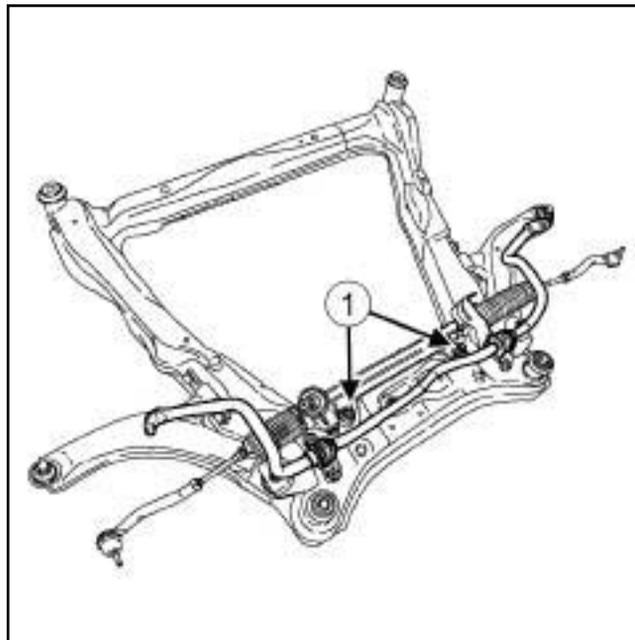
Перед любыми работами и изучите правила техники безопасности, указания по соблюдению чистоты и по проведению работ (см. **Рулевое управление: Меры предосторожности при ремонте**).

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- Снимите:
 - передние колеса (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**),
 - подрамник передней подвески (см. **31А, Передние несущие элементы, Подрамник передней подвески: Снятие и установка, с. 31А-61**).

II - СНЯТИЕ



131467

- Снимите:
 - гайки крепления рулевого механизма (1),
 - рулевой механизм.

УСТАНОВКА

I - ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

- Болт клеммного соединения вилки карданного шарнира рулевого вала подлежит обязательной замене
- Установите колеса в положение для движения по прямой.

II - УСТАНОВКА

- Установите:
 - рулевой механизм,
 - гайки крепления рулевого механизма.
- Затяните требуемым моментом гайки крепления рулевого механизма (148 Нбм).

III - ЗАВЕРШЕНИЕ

- Установите:
 - подрамник (см. **31А, Передние несущие элементы, Подрамник передней подвески: Снятие и установка, с. 31А-61**),
 - передние колеса (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**).

РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ В СБОРЕ

Рулевой механизм: Снятие и установка

36A

M9R, и АВТОМОБИЛИ С ЛЕВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

- Отрегулируйте углы установки передних колес (см. **30A, Общие сведения, Система переднего моста: Регулировка, с. 30A-11**).

РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ В СБОРЕ

Рулевой механизм: Снятие и установка

36А

М9R, и АВТОМОБИЛИ С ПРАВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

Моменты затяжки

гайки крепления рулевого механизма	148 Н·м
------------------------------------	---------

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

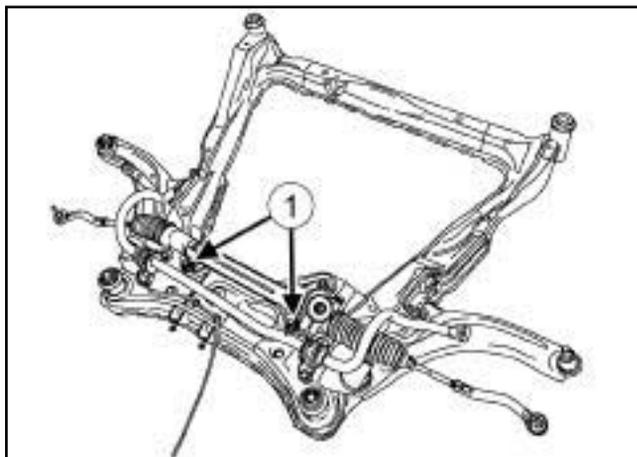
Перед любыми работами и зучите правила техники безопасности, указания по соблюдению чистоты и по проведению работ (см. **Рулевое управление: Меры предосторожности при ремонте**).

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- Снимите:
 - передние колеса (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**),
 - подрамник передней подвески (см. **31А, Передние несущие элементы, Подрамник передней подвески: Снятие и установка, с. 31А-61**).

II - СНЯТИЕ



132725

- Снимите:
 - гайки крепления рулевого механизма (1),
 - рулевой механизм.

УСТАНОВКА

I - ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

- Болт клеммного соединения вилки карданного шарнира рулевого вала подлежит обязательной замене.

II - УСТАНОВКА

- Установите:
 - рулевой механизм,
 - гайки крепления рулевого механизма.
- Затяните требуемым моментом гайки крепления рулевого механизма (148 Нбм).

III - ЗАВЕРШЕНИЕ

- Установите:
 - подрамник (см. **31А, Передние несущие элементы, Подрамник передней подвески: Снятие и установка, с. 31А-61**),
 - передние колеса (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**).
- Отрегулируйте углы установки передних колес (см. **30А, Общие сведения, Система переднего моста: Регулировка, с. 30А-11**).

РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ В СБОРЕ

Рулевой механизм: Снятие и установка

36А

2TR, и АВТОМОБИЛИ С ЛЕВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

Необходимые приспособления и специнструменты

Тав. 476 Выколотка для шаровых наконечников.

Моменты затяжки

гайки крепления рулевого механизма **148 Н.м**

болты крепления теплового экрана **4 Н.м**

нижние гайки крепления стойки заднего стабилизатора поперечной устойчивости **84 Н.м**

гайку крепления шаровой опоры рычага передней подвески **34 Н.м**

болт крепления клеммного соединения вилки к арданного шарнира рулевого вала к рулевому механизму **39 Н.м**

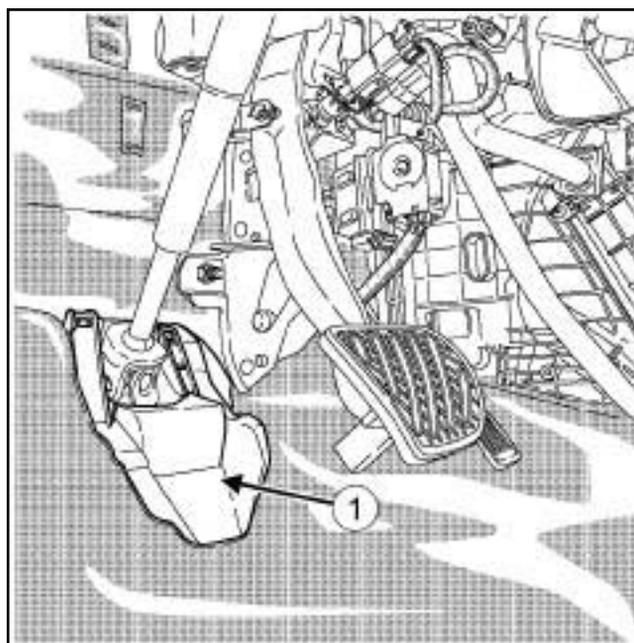
ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Перед любыми работами и зучите правила техники безопасности, указания по соблюдению чистоты и по проведению работ (см. **Рулевое управление: Меры предосторожности при ремонте**).

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

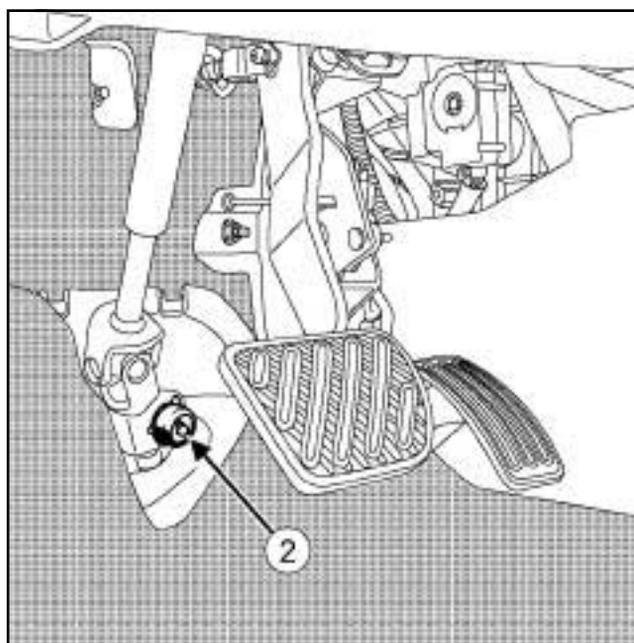
- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- Снимите передние колеса (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**).



131514

- Снимите подрулевой кожух (1).

II - СНЯТИЕ



131515

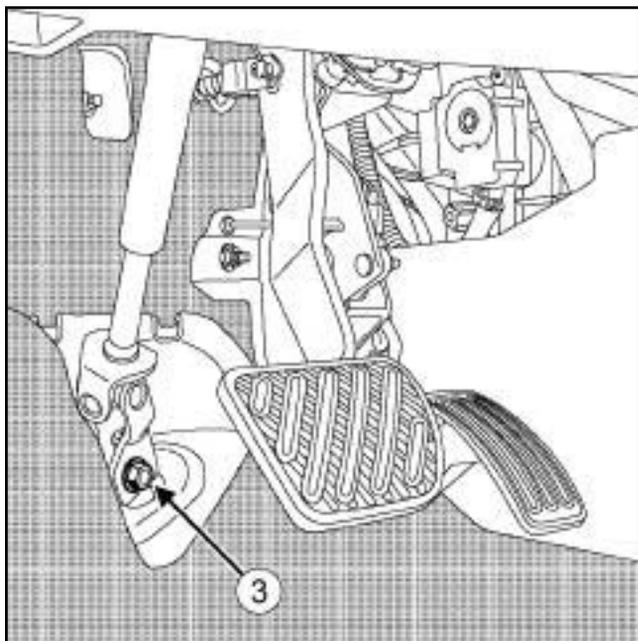
- Удалите колпачок (2) из вилки карданного шарнира (колпачок повторно не используется).
- Установите колеса в положение для движения по прямой.

РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ В СБОРЕ

Рулевой механизм: Снятие и установка

36А

2TR, и АВТОМОБИЛИ С ЛЕВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

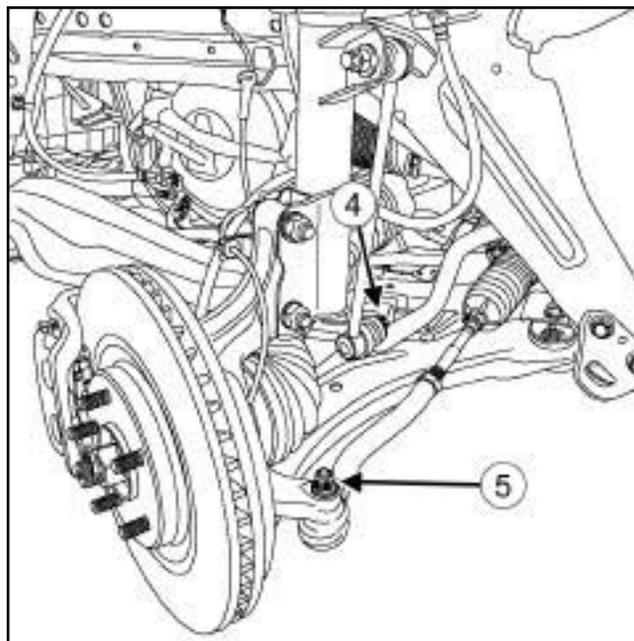


131516

❑ Снимите:

- болт (3) клеммного соединения вилки и карданного шарнира (повторно не используется),
- гайку клеммного соединения вилки карданного шарнира (гайка повторно не используется),
- вилку карданного шарнира от рулевого механизма.

- ❑ Снимите уплотнитель щитка передка (с. 36А, **Рулевое управление в сборе, Уплотнитель щитка передка: Снятие и установка, с. 36А-29**)



132632

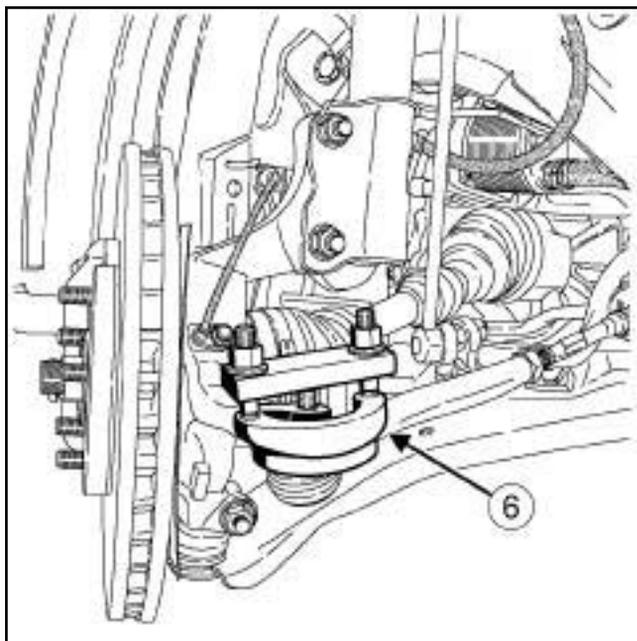
❑ Снимите:

- гайки (5) крепления пальца шарового шарнира наконечника рулевой тяги,
- нижние гайки (4) крепления кронштейнов стабилизатора поперечной устойчивости.

Примечание:

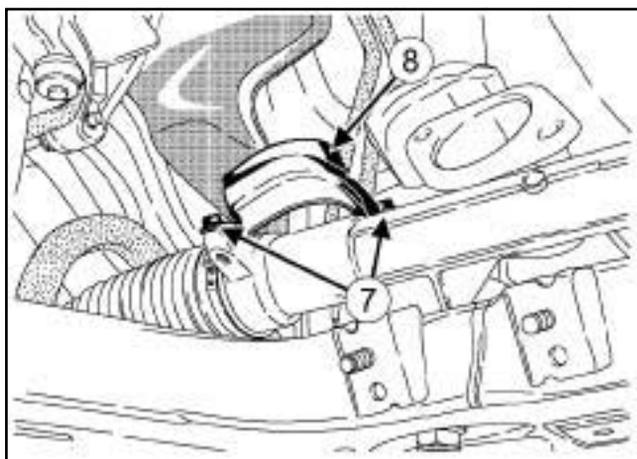
Для облегчения установки рулевого механизма на поперечину подрамника необходимо повернуть стабилизатор поперечной устойчивости вокруг его оси.

2TR, и АВТОМОБИЛИ С ЛЕВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ



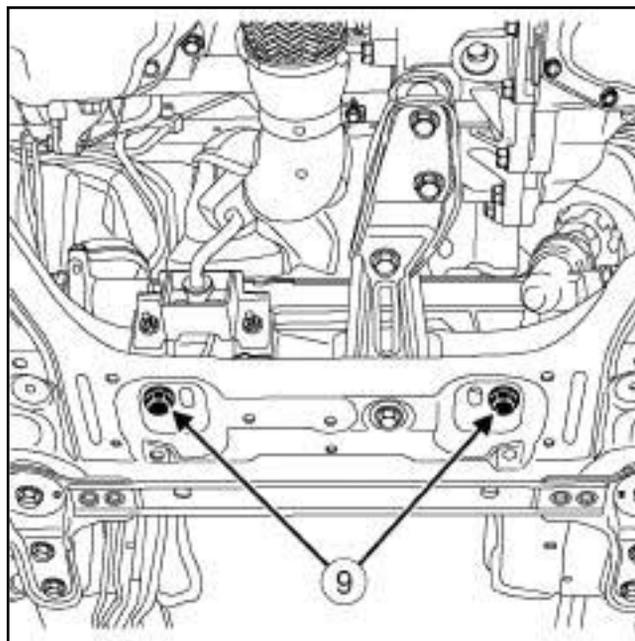
132713

- ❑ Извлеките шаровой шарнир наконечника рулевой тяги с помощью приспособления (Тав. 476) (6) .
- ❑ Поверните стабилизатор поперечной устойчивости к задней части автомобиля.
- ❑ Снимите промежуточную трубу (см. Промежуточный трубопровод: Снятие и установка) .



132718

- ❑ Снимите:
 - винты (7) ,
 - тепловой экран (8) .



132724

- ❑ Снимите:
 - болты (9) крепления рулевого механизма.
 - рулевой механизм через левую сторону автомобиля.

УСТАНОВКА

I - ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

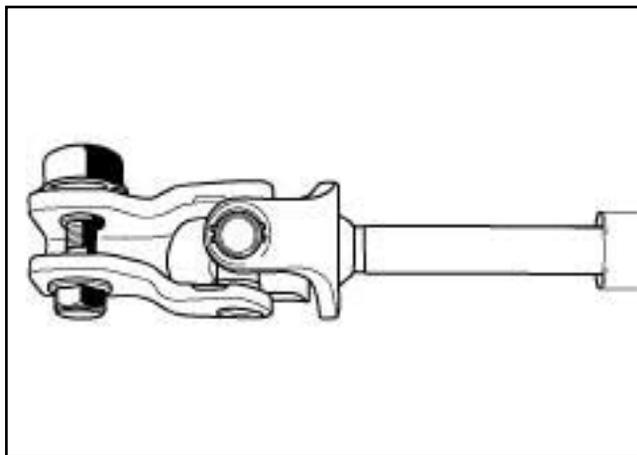
- ❑ Обязательно замените:
 - болт и эксцентриковую гайку клеммного соединения вилки карданного шарнира,
 - нижние гайки крепления кронштейнов стабилизатора поперечной устойчивости.

II - УСТАНОВКА

- ❑ Установите:
 - рулевой механизм, проводя его через левую сторону автомобиля,
 - гайки крепления рулевого механизма,
 - теплозащитный экран,
 - болты крепления теплового экрана.
- ❑ Затяните требуемым моментом
 - гайки крепления рулевого механизма (148 Н.м),
 - болты крепления теплового экрана (4 Н.м).

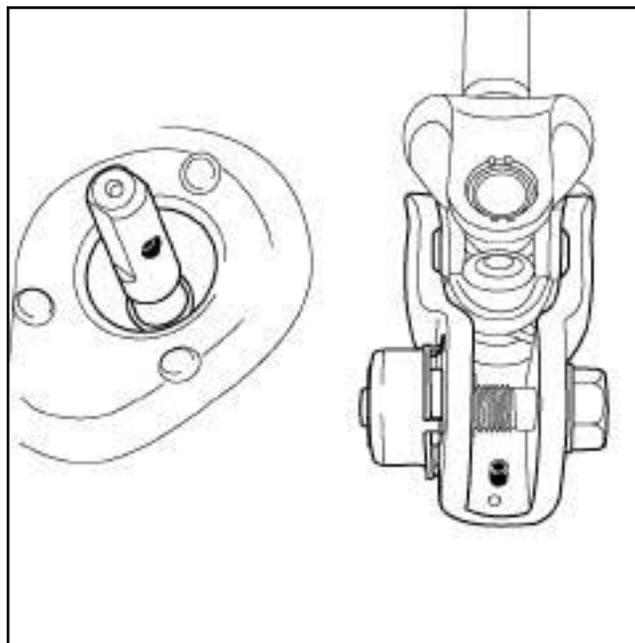
2TR, и АВТОМОБИЛИ С ЛЕВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

- ❑ Установите промежуточную трубу (с м. **Промежуточный трубопровод: Снятие и установка**).
- ❑ Поверните стабилизатор поперечной устойчивости в исходное положение.
- ❑ Установите палец шарового шарнира наконечника рулевой тяги на поворотный кулак.
- ❑ Установите:
 - нижние гайки крепления кронштейнов стабилизатора поперечной устойчивости.
 - гайки крепления пальца шарового шарнира наконечника рулевой тяги.
- ❑ Затяните требуемым моментом:
 - нижние гайки крепления стойки заднего стабилизатора поперечной устойчивости (84 Н.м).
 - гайку крепления шаровой опоры рычага передней подвески (34 Н.м).
- ❑ Установите уплотнитель щитка передка (см. **36А, Рулевое управление в сборе, Уплотнитель щитка передка: Снятие и установка, с. 36А-29**).



132714

- ❑ Соблюдайте направление установки болта и эксцентриковой гайки вилки карданного шарнира рулевого вала.



132715

- ❑ Проверьте правильность положения вилки карданного шарнира рулевого вала.
- ❑ Установите:
 - болт клеммного соединения вилки карданного шарнира рулевого вала на рулевом механизме,
 - новый болт клеммного соединения вилки карданного шарнира рулевого вала,
 - новую гайку вилки карданного шарнира рулевого вала.
- ❑ Затяните требуемым моментом болт крепления клеммного соединения вилки карданного шарнира рулевого вала к рулевому механизму (39 Н.м).

III - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

- ❑ Установите:
 - подрулевой кожух,
 - передние колеса (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**).
- ❑ Отрегулируйте углы установки передних колес (см. **30А, Общие сведения, Система переднего моста: Регулировка, с. 30А-11**).

РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ В СБОРЕ

Рулевой механизм: Снятие и установка

36А

2TR, и АВТОМОБИЛИ С ПРАВСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

Необходимые приспособления и специнструменты

Тав. 476 Выколотка для шаровых наконечников.

Моменты затяжки

болты крепления рулевого механизма **148 Н.м**

болты крепления теплового экрана **4 Н.м**

нижние гайки крепления стойки заднего стабилизатора поперечной устойчивости **84 Н.м**

гайку крепления шаровой опоры рычага передней подвески **34 Н.м**

болт крепления клеммного соединения вилки карданного шарнира рулевого вала к рулевому механизму **39 Н.м**

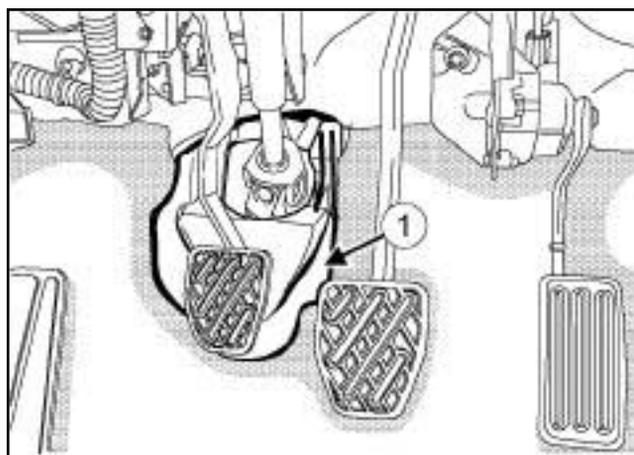
ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Перед любыми работами и изучите правила техники безопасности, указания по соблюдению чистоты и по проведению работ (см. **Рулевое управление: Меры предосторожности при ремонте**).

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

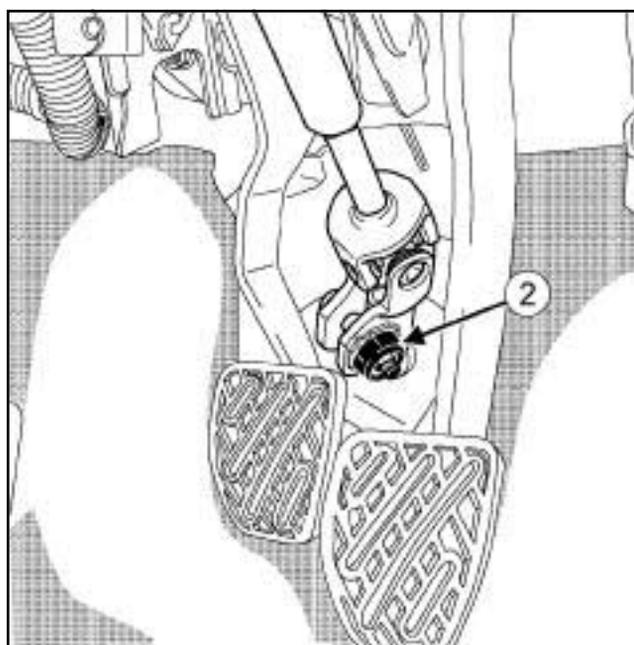
- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- Снимите передние колеса (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**).



131506

- Снимите подрулевой кожух (1).

II - СНЯТИЕ



131507

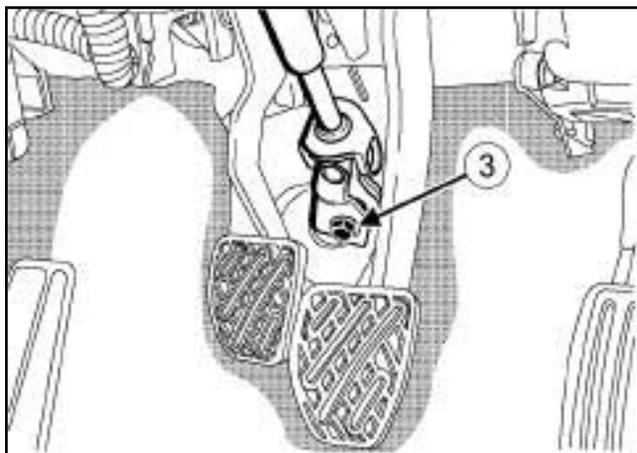
- Удалите колпачок (2) из вилки карданного шарнира (колпачок повторно не используется).
- Установите колеса в положение для движения по прямой.

РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ В СБОРЕ

Рулевой механизм: Снятие и установка

36А

2TR, и АВТОМОБИЛИ С ПРАВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

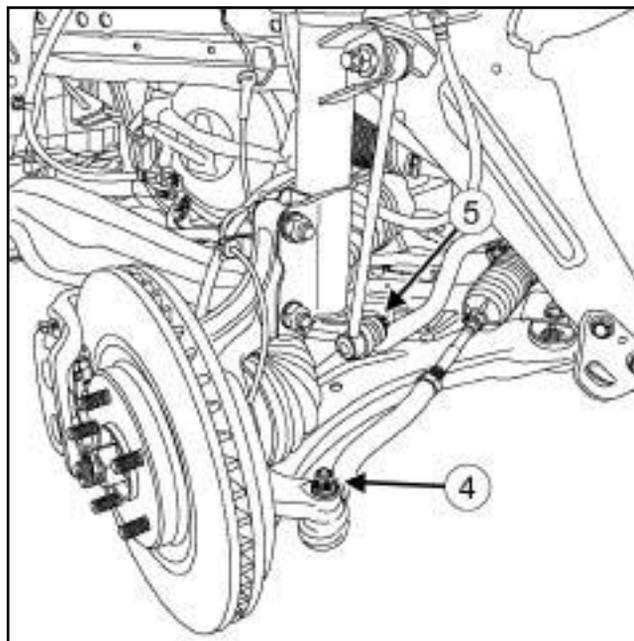


131508

❑ Снимите:

- болт (3) клеммного соединения вилки карданного шарнира (повторно не используется),
- гайку клеммного соединения вилки карданного шарнира (гайка повторно не используется),
- вилку карданного шарнира от рулевого механизма.

❑ Снимите уплотнитель щитка передка (с. 36А, Рулевое управление в сборе, Уплотнитель щитка передка: Снятие и установка, с. 36А-29)



132632

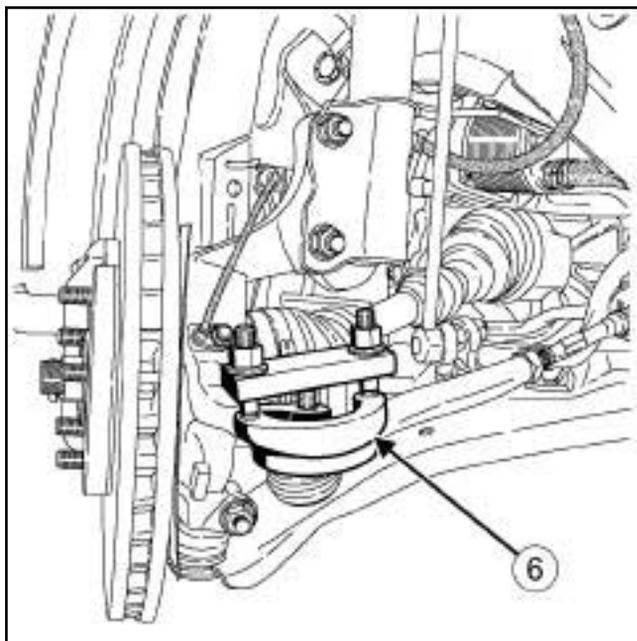
❑ Снимите:

- гайки (4) крепления пальца шарового шарнира наконечника рулевой тяги,
- нижние гайки (5) крепления кронштейнов стабилизатора поперечной устойчивости.

Примечание:

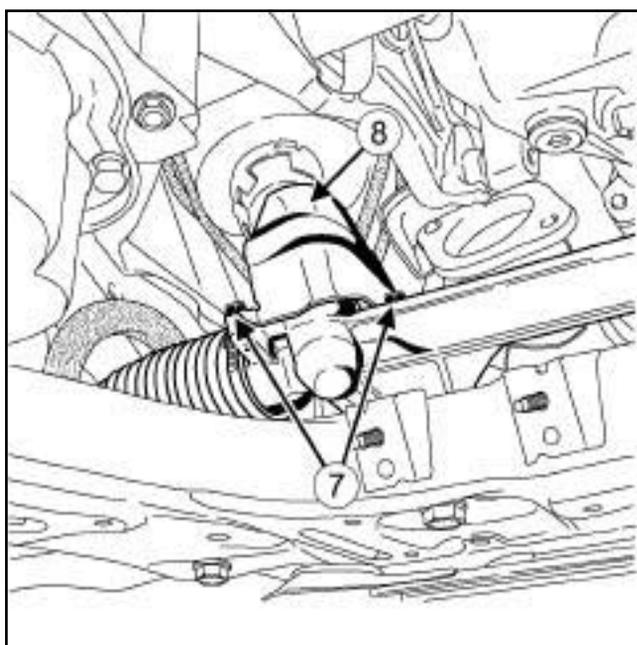
Для облегчения установки рулевого механизма на поперечину подрамника необходимо повернуть стабилизатор поперечной устойчивости вокруг его оси.

2TR, и АВТОМОБИЛИ С ПРАВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ



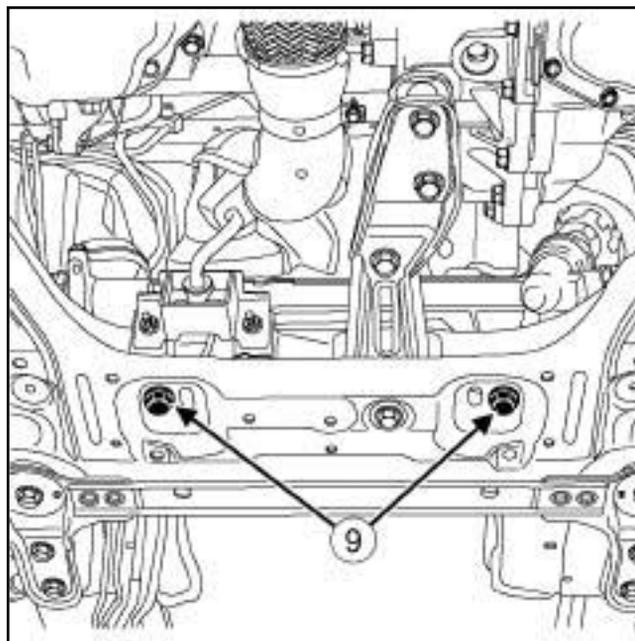
131478

- Извлеките шаровой шарнир наконечника рулевой тяги с помощью приспособления (Тав. 476) (6) .
- Поверните стабилизатор поперечной устойчивости к задней части автомобиля.
- Снимите промежуточную трубу (см. Промежуточный трубопровод: Снятие и установка) .



132723

- Снимите:
 - винты (7) ,
 - тепловой экран (8) .



132724

- Снимите:
 - болты (9) крепления рулевого механизма.
 - рулевой механизм через правую сторону автомобиля.

УСТАНОВКА

I - ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

- Обязательно замените:
 - болт и эксцентриковую гайку клеммного соединения вилки карданного шарнира,
 - нижние гайки крепления кронштейнов стабилизатора поперечной устойчивости.

II - УСТАНОВКА

- Установите:
 - рулевой механизм, проводя его через правую сторону автомобиля,
 - гайки крепления рулевого механизма,
 - теплозащитный экран,
 - болты крепления теплового экрана.
- Затяните требуемым моментом
 - болты крепления рулевого механизма (148 Н.м),
 - болты крепления теплового экрана (4 Н.м).

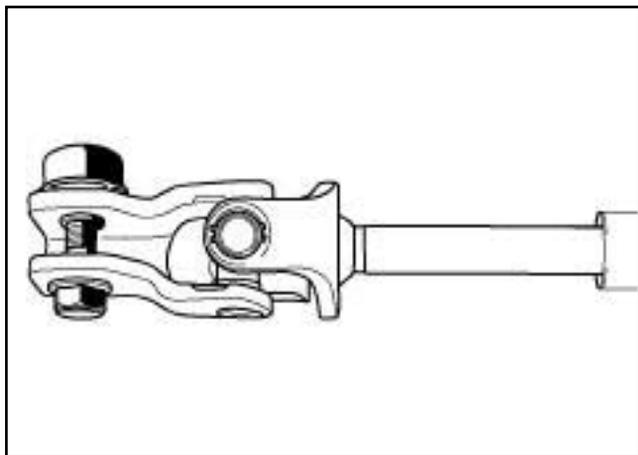
РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ В СБОРЕ

Рулевой механизм: Снятие и установка

36А

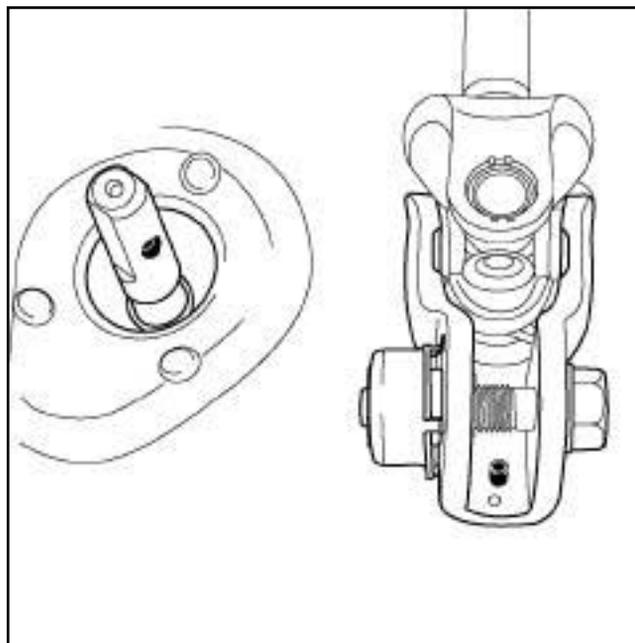
2TR, и АВТОМОБИЛИ С ПРАВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

- ❑ Установите промежуточную трубу (с м. **Промежуточный трубопровод: Снятие и установка**).
- ❑ Поверните стабилизатор поперечной устойчивости в исходное положение.
- ❑ Установите палец шарового шарнира наконечника рулевой тяги на поворотный кулак.
- ❑ Установите:
 - нижние гайки крепления кронштейнов стабилизатора поперечной устойчивости,
 - гайки крепления пальца шарового шарнира наконечника рулевой тяги.
- ❑ Затяните требуемым моментом:
 - нижние гайки крепления стойки заднего стабилизатора поперечной устойчивости (84 Н.м).
 - гайку крепления шаровой опоры рычага передней подвески (34 Н.м).
- ❑ Установите уплотнитель щитка передка (см. **36А, Рулевое управление в сборе, Уплотнитель щитка передка: Снятие и установка, с. 36А-29**).



132714

- ❑ Соблюдайте направление установки болта и эксцентриковой гайки вилки карданного шарнира рулевого вала.



132715

- ❑ Проверьте правильность положения вилки карданного шарнира рулевого вала.
- ❑ Установите:
 - болт клеммного соединения вилки карданного шарнира рулевого вала на рулевом механизме,
 - новый болт клеммного соединения вилки карданного шарнира рулевого вала,
 - новую гайку вилки карданного шарнира рулевого вала.
- ❑ Затяните требуемым моментом болт крепления клеммного соединения вилки карданного шарнира рулевого вала к рулевому механизму (39 Н.м).

III - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

- ❑ Установите:
 - подрулевой кожух,
 - передние колеса (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**).
- ❑ Отрегулируйте углы установки передних колес (см. **30А, Общие сведения, Система переднего моста: Регулировка, с. 30А-11**).

Необходимые приспособления и специнструменты

Тав. 476 Выколотка для шаровых наконечников.

Моменты затяжки

гайку крепления шаровой опоры рычага передней подвески **35 Нм**

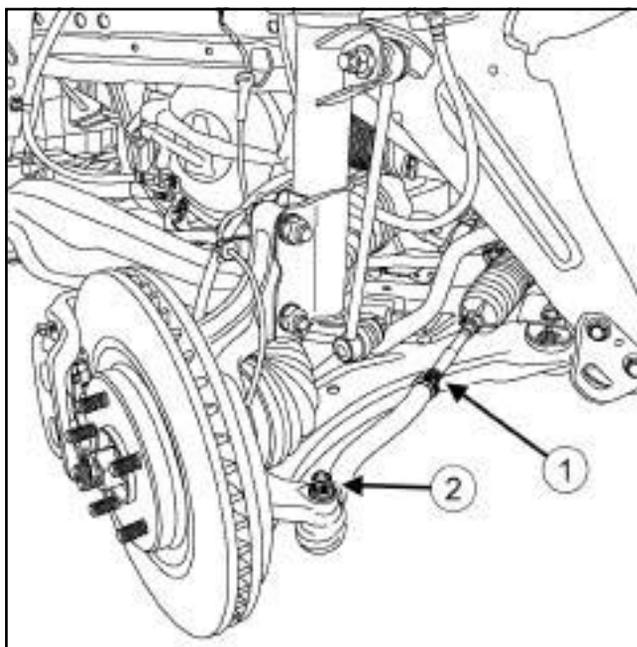
контргайку регулировки схождения колес **88 Н·м**

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

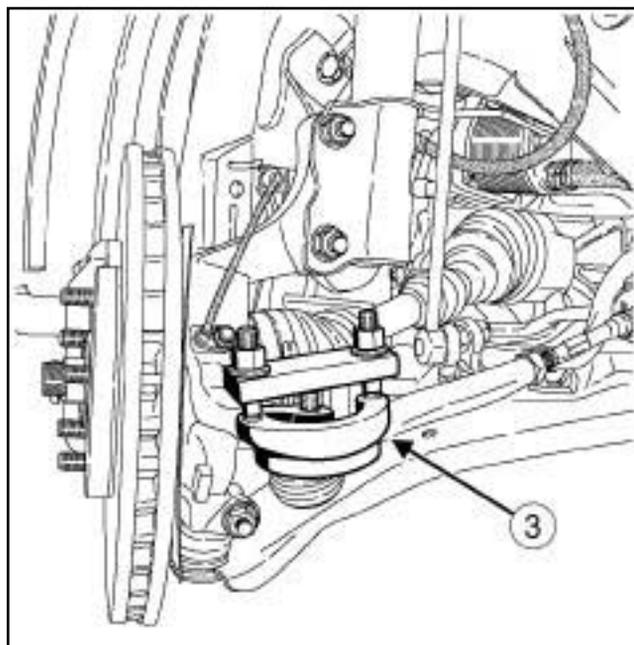
- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- Снимите переднее колесо с соответствующей стороны (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**).

II - СНЯТИЕ



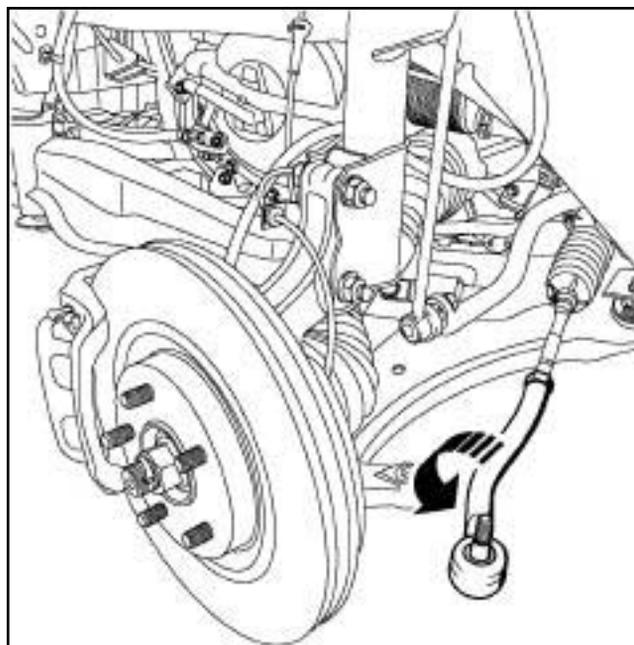
131477

- Ослабьте контргайку (1) регулировки схождения колес.
- Отверните гайку (2) крепления пальца шарового шарнира наконечника рулевой тяги.



131478

- Выпрессуйте шаровой шарнир с помощью приспособления (**Тав. 476**) (3).



131479

- Выверните рулевую тягу, поворачивая ее против часовой стрелки, и запомните количество оборотов тяги для установки.
- Снимите рулевую тягу.

УСТАНОВКА

I - УСТАНОВКА

- Заверните рулевую тягу на число оборотов, отмеченное при снятии.

Установите:

- палец шарового шарнира наконечника рулевой тяги на поворотный кулак,
- гайку крепления пальца шарового шарнира наконечника рулевой тяги.

Затяните требуемым моментом:

- гайку крепления шаровой опоры рычага передней подвески (35 Нм),
- контргайку регулировки схождения колес (88 Н·м).

II - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

- Установите соответствующее переднее колесо (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**)

Примечание:

Обязательно проверьте углы установки передних колес (отрегулируйте их при необходимости) (см. **30А, Общие сведения, Передний мост: Регулировочные значения, с. 30А-9**).

Необходимые приспособления и специнструменты

Dir. 1741 Приспособление для блокировки рулевого механизма.

Dir. 1305-01 Приспособление для снятия и установки внутреннего шарового шарнира (диаметр 33 - 41 мм).

Моменты затяжки

внутренний шаровой шарнир рулевой тяги **89 Н.м**

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

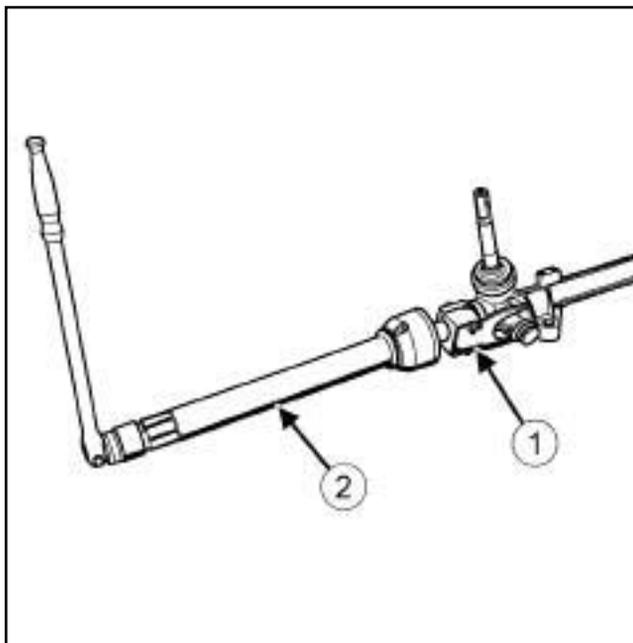
I - СНЯТИЕ

- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- Снимите:
 - переднее колесо с соответствующей стороны (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**),
 - рулевую тягу (см. **36А, Рулевое управление в сборе, Рулевая тяга: Снятие и установка, с. 36А-13**),
 - чехол рулевого механизма (см. **36А, Рулевое управление в сборе, Чехол рулевого механизма: Снятие и установка, с. 36А-27**)
- Разблокируйте рулевое колесо.

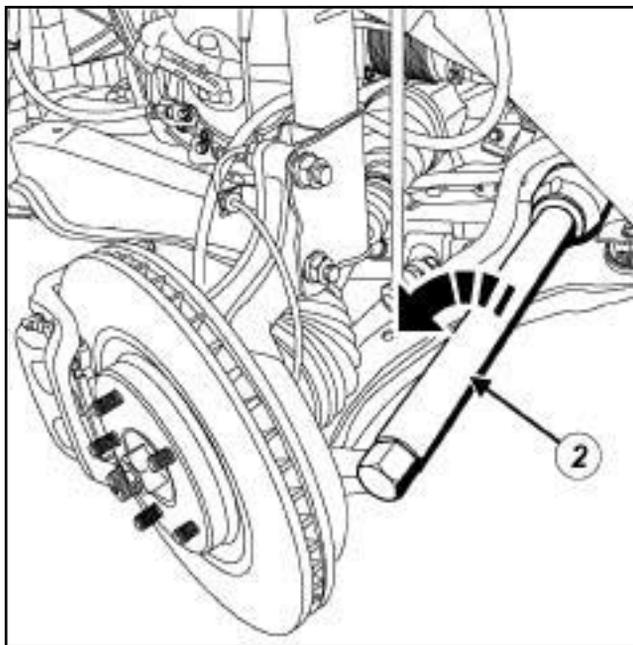
Примечание:

При выполнении этой операции рулевой механизм должен быть установлен на автомобиле.

II - СНЯТИЕ



131480

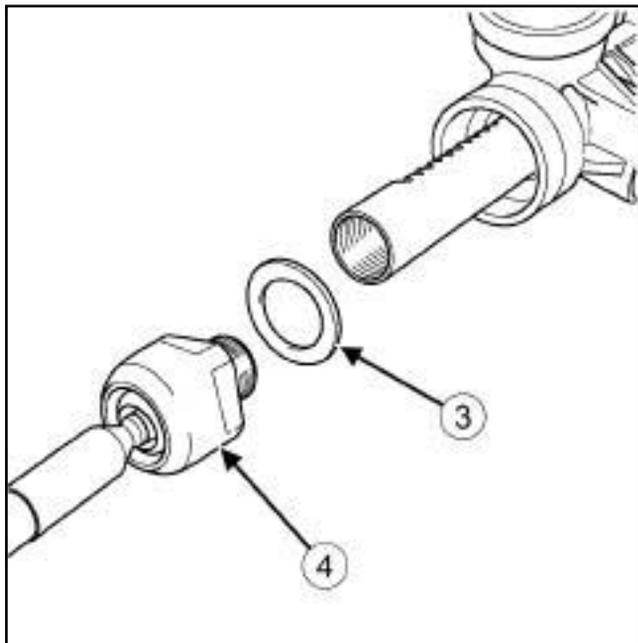


131481

- Установите приспособление (1) (**Dir. 1741**) на зубчатую рейку со стороны приводной шестерни.
- Отсоедините внутренний шаровой шарнир рулевой тяги с помощью приспособления (2) (**Dir. 1305-01**).
- Снимите внутренний шаровой шарнир рулевой тяги.

УСТАНОВКА

I - ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ



131482

Обязательно замените:

- шайбу (3) ,
- чехол.

Примечание:

Следите за тем, чтобы не деформировать защитные чехлы: они могут быть повреждены необратимо.

II - УСТАНОВКА

Установите:

- шайбу (3) ,
- внутренний шаровой шарнир рулевой тяги (4) .

Затяните требуемым моментом **внутренний шаровой шарнир рулевой тяги (89 Н.м)** с помощью приспособления (Dir. 1305-01).

Снимите фиксатор (Dir. 1741).

Нанесите литиевую смазку на:

- зубчатую рейку,
- внутренний шаровой шарнир рулевой тяги.

III - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

Установите:

- защитный чехол рулевого механизма (см. 36A, Рулевое управление в сборе, Чехол рулевого механизма: Снятие и установка, с. 36A-27) ,
- рулевую тягу (см. 36A, Рулевое управление в сборе, Рулевая тяга: Снятие и установка, с. 36A-13) ,
- переднее колесо с соответствующей стороны (см. 35A, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35A-1)

Примечание:

Обязательно проверьте углы установки передних колес (отрегулируйте их при необходимости) (см. 30A, Общие сведения, Передний мост: Регулировочные значения, с. 30A-9) .

РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ В СБОРЕ

Рулевая колонка: Снятие и установка

36А

АВТОМОБИЛИ С ЛЕВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

Моменты затяжки 	
болт соединения рулевой колонки с промежуточным валом	31 Н.м
болты и гайки крепления рулевой колонки	17 Н.м
болт крепления клеммного соединения вилки карданного шарнира рулевого вала к рулевому механизму	39 Н.м

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Перед любыми работами и изучите правила техники безопасности, указания по соблюдению чистоты и по проведению работ (см. **Рулевое управление: Меры предосторожности при ремонте**).

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Для предотвращения выхода из строя или случайного срабатывания пиротехнических элементов (подушек безопасности или преднатяжителей ремней безопасности) подождите не менее **3 минут** после отсоединения аккумуляторной батареи.

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Во избежание срабатывания не помещайте пиротехнические элементы (подушек безопасности и преднатяжителей ремней безопасности) вблизи источников высокой температуры или открытого огня.

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

- Разблокируйте рулевое колесо.

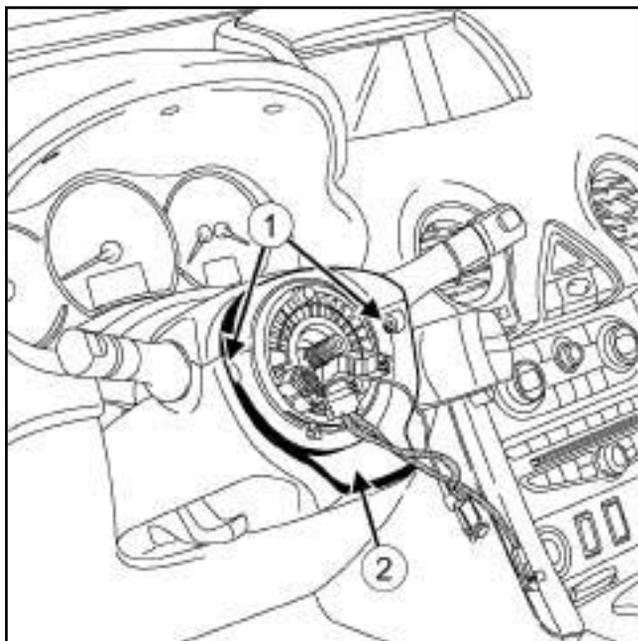
ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Во избежание срабатывания при ремонте или работах в непосредственной близости от пиротехнического элемента (подушки безопасности и преднатяжители ремней безопасности), заблокируйте ЭБУ подушек безопасности с помощью диагностического прибора.

При этом все цепи воспламенения блокируются, а на щитке приборов загорается постоянным светом сигнальная лампа подушек безопасности (при включенном "зажигании").

- Отключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).
- Установите колеса в положение для движения по прямой.
- Снимите:
 - фронтальную подушку безопасности водителя (см. **Фронтальная подушка безопасности водителя: Снятие и установка**) (Глава 88С, Подушки безопасности и преднатяжители ремней безопасности),
 - рулевое колесо (см. **36А, Рулевое управление в сборе, Рулевое колесо: Снятие и установка**, с. 36А-41).

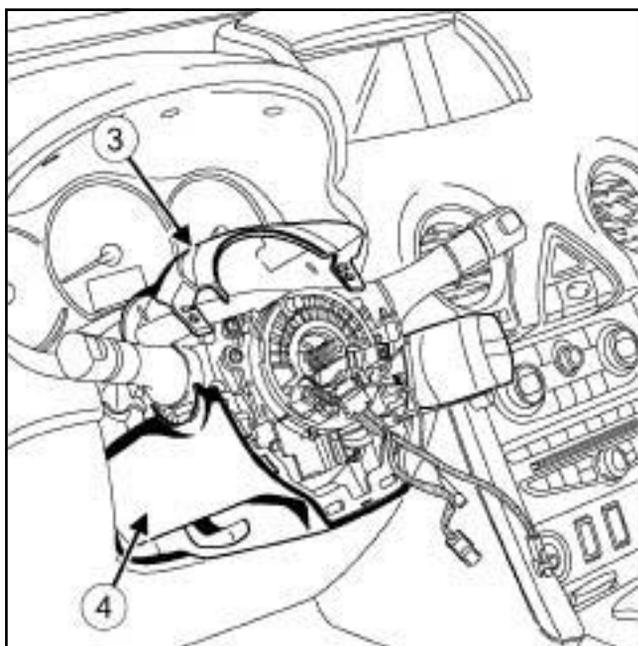
АВТОМОБИЛИ С ЛЕВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ



132750

□ Снимите:

- винты (1) ,
- подрулевой кожух (2) ,
- ПДУ аудиосистемы (см. **ПДУ аудиосистемы: Снятие и установка**) .



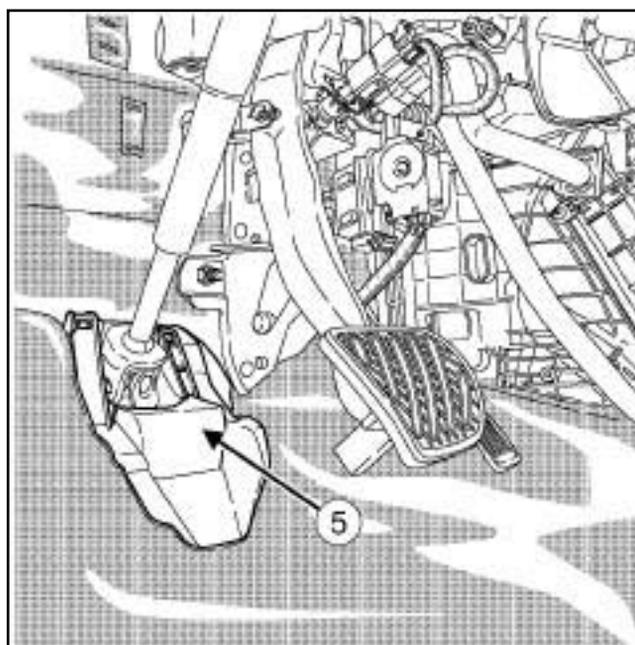
132751

□ Снимите:

- верхний подрулевой кожух (3) ,
- нижний подрулевой кожух (4) ,
- контактный диск (с м. **Поворотный переключатель: Снятие и установка**) ,

- узел подрулевых переключателей (см. **Блок подрулевых переключателей: Снятие и установка**) (Глава 84А, Органы управления - сигнализация),
- нижний кожух приборной панели со стороны водителя (см. **Приборная панель: Снятие и установка**) (Глава 57А, Принадлежности салона),
- воздуховод распределения воздуха в передней части (см. **Передний распределительный воздуховод: Снятие - Установка**) .

II - СНЯТИЕ



131514

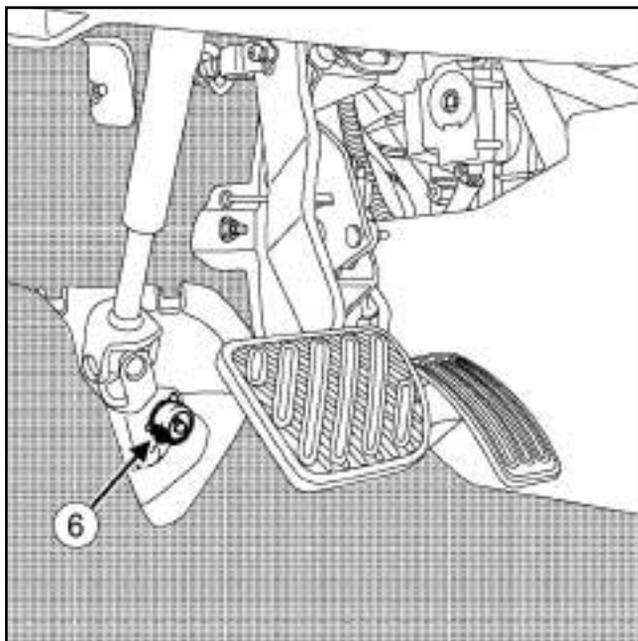
- Снимите подрулевой кожух (5) .

РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ В СБОРЕ

Рулевая колонка: Снятие и установка

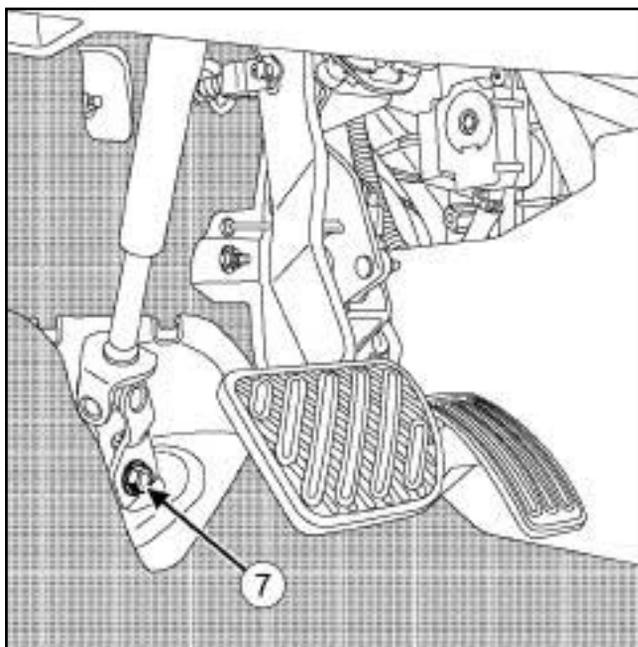
36A

АВТОМОБИЛИ С ЛЕВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ



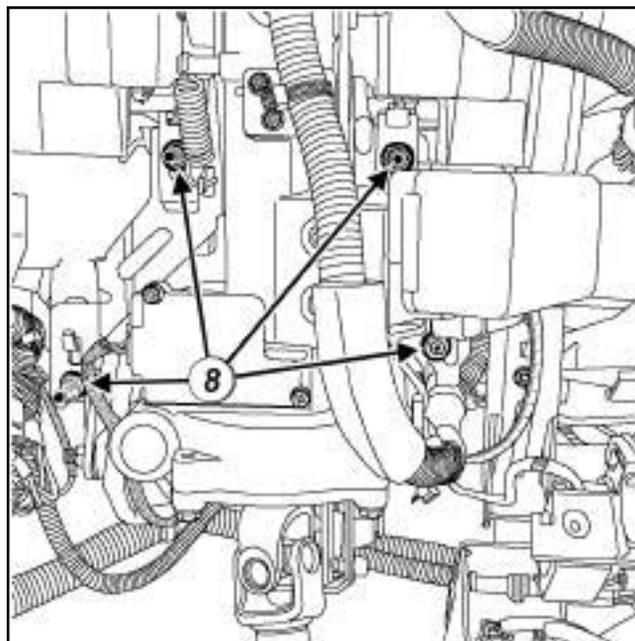
131515

- ❑ Удалите колпачок (6) из вилки карданного шарнира (колпачок повторно не используется).



131516

- ❑ Снимите:
 - болт (7) клеммного соединения вилки карданного шарнира (повторно не используется),
 - гайку клеммного соединения вилки карданного шарнира (повторно не используется).

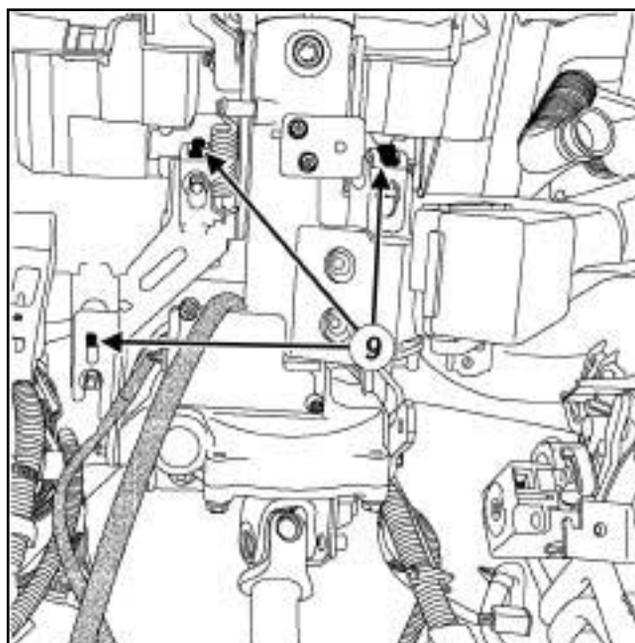


132752

- ❑ Отверните болты и гайки крепления рулевой колонки (8) от балки приборной панели.

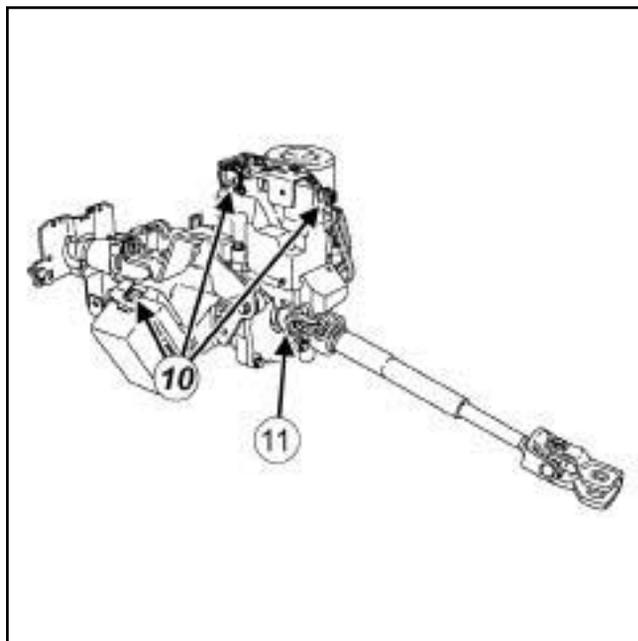
Примечание:

Длина проводов недостаточна, чтобы положить рулевую колонку непосредственно на пол.



132753

- ❑ Выведите рулевую колонку из скоб (9).



132726

- Разъедините разъемы (10) .
- Снимите:
 - рулевую колонку,
 - винт (11) ,
 - промежуточный вал.

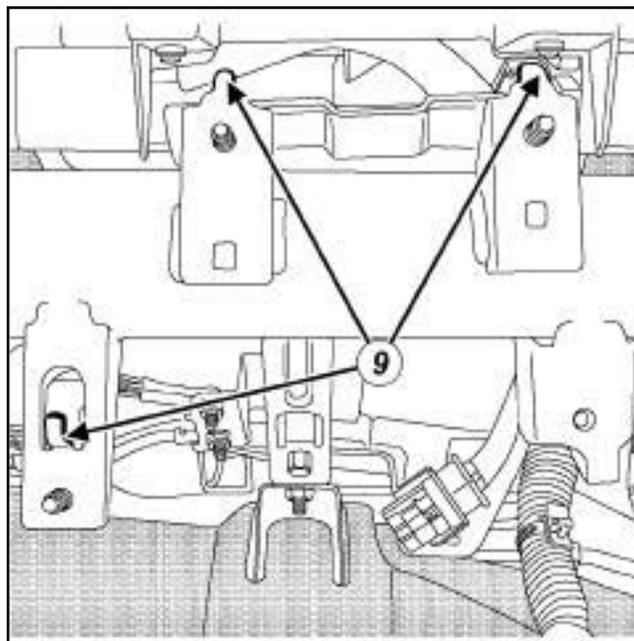
УСТАНОВКА

I - ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

- Обязательно замените:
 - гайку крепления рулевого колеса,
 - гайку и болт крепления рулевого колеса,
 - болт и эксцентриковую гайку клеммного соединения вилки карданного шарнира.

II - УСТАНОВКА

- Установите:
 - рулевой вал,
 - болт.
- Затяните требуемым моментом болт соединения рулевой колонки с промежуточным валом (31 Н.м).
- Соедините разъем.



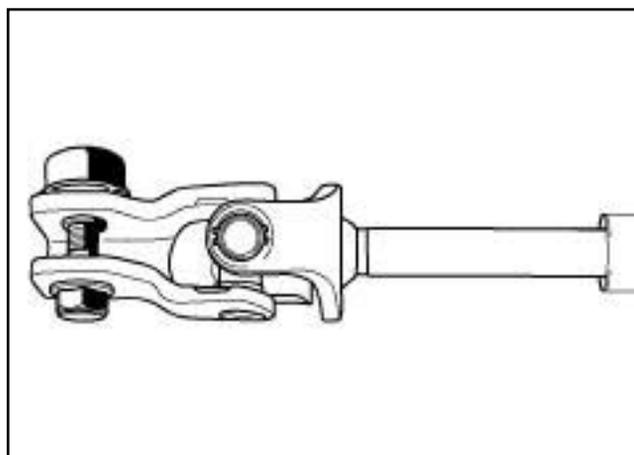
132754

- Установите:
 - рулевую колонку,
 - гайки и болты крепления рулевой колонки.

Примечание:

Перед затяжкой убедитесь, что рулевая колонка удерживается на поперечине передним и задним держателями (9) .

- Затяните требуемым моментом болты и гайки крепления рулевой колонки (17 Н.м).



131510

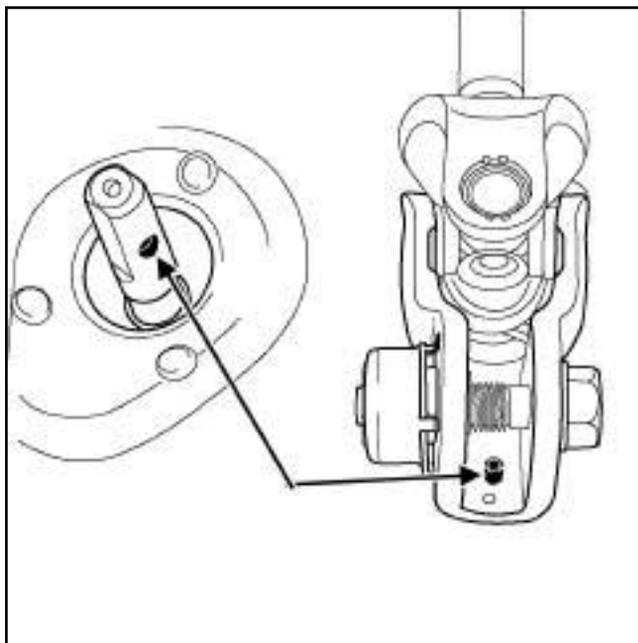
- Соблюдайте направление установки болта и эксцентриковой гайки вилки карданного шарнира рулевого вала.

РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ В СБОРЕ

Рулевая колонка: Снятие и установка

36А

АВТОМОБИЛИ С ЛЕВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ



131511

- Проверьте правильность положения вилки карданного шарнира рулевого вала.
- Установите вилку карданного шарнира рулевого вала.
- Заверните эксцентриковую гайку и новый болт клеммного соединения вилки карданного шарнира.
- Заверните до касания эксцентриковую гайку и болт клеммного соединения вилки карданного шарнира.
- Для фиксации кулачковой гайки от вращения заведите ее в гнездо на вилке.
- Затяните предварительно болт клеммного соединения вилки карданного шарнира рулевого вала.
- Затяните требуемым моментом болт крепления клеммного соединения вилки карданного шарнира рулевого вала к рулевому механизму (39 Нбм).

III - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

- Установите:
 - подрулевой кожух,
 - передний распределительный воздухопровод (см. **Передний распределительный воздухопровод: Снятие - Установка**) (Глава 61А, Система отопления).

- нижний кожух приборной панели со стороны водителя (см. **Приборная панель: Снятие и установка**) (Глава 57А, Принадлежности салона),
- узел подрулевых переключателей (см. **Блок подрулевых переключателей: Снятие и установка**) (Глава 84А, Органы управления - сигнализация),
- поворотный переключатель (см. **Поворотный переключатель: Снятие и установка**) (Глава 84А, Органы управления - Сигнализация),
- нижний кожух,
- верхний подрулевой облицовочный кожух,
- ПДУ аудиосистему (см. **ПДУ аудиосистемы: Снятие и установка**),
- подрулевой кожух,
- винты,
- рулевое колесо (см. **36А, Рулевое управление в сборе, Рулевое колесо: Снятие и установка, с. 36А-41**),
- фронтальную подушку безопасности водителя (см. **Фронтальная подушка безопасности водителя: Снятие и установка**) (Глава 88С, Подушки безопасности и преднатяжители ремней безопасности).
- Подключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).
- Выполните конфигурирование датчика угла поворота рулевого колеса (см. **Диагностика - Конфигурации и программирование**) (глава 38С, АБС).

РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ В СБОРЕ

Рулевая колонка: Снятие и установка

36А

АВТОМОБИЛИ С ПРАВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

Моменты затяжки 	
болт соединения рулевой колонки с промежуточным валом	31 Н.м
болты и гайки крепления рулевой колонки	17 Н.м
болт крепления клеммного соединения вилки карданного шарнира рулевого вала к рулевому механизму	39 Н.м

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Перед любыми работами и изучите правила техники безопасности, указания по соблюдению чистоты и по проведению работ (см. **Рулевое управление: Меры предосторожности при ремонте**).

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Для предотвращения выхода из строя или случайного срабатывания пиротехнических элементов (подушки безопасности или преднатяжителей ремней безопасности) подождите не менее **3 минут** после отсоединения аккумуляторной батареи.

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Во избежание срабатывания не помещайте пиротехнические элементы (подушки безопасности и преднатяжители ремней безопасности) вблизи источников высокой температуры или открытого огня.

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

- Разблокируйте рулевое колесо.

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Во избежание срабатывания при ремонте или работах в непосредственной близости от пиротехнического элемента (подушки безопасности и преднатяжители ремней безопасности), заблокируйте ЭБУ подушек безопасности с помощью диагностического прибора.

При этом все цепи воспламенения блокируются, а на щитке приборов загорается постоянным светом сигнальная лампа подушек безопасности (при включенном "зажигании").

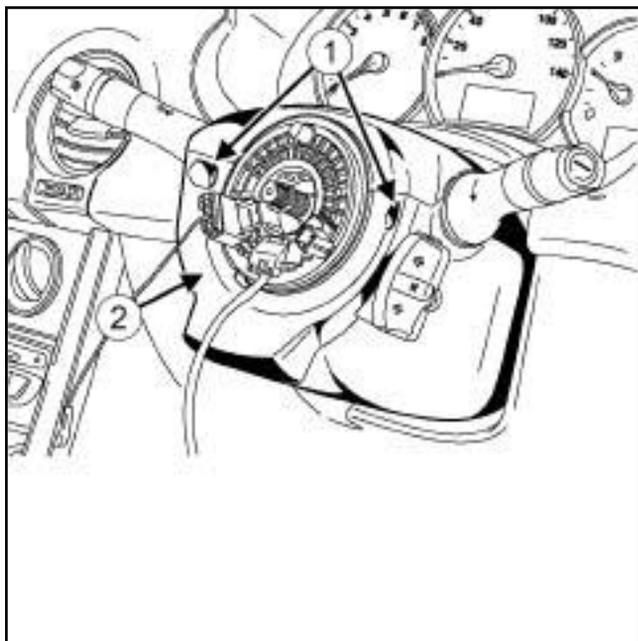
- Отключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).

Примечание:

при срабатывании подушки безопасности рулевая колонка подлежит обязательной замене.

- Установите колеса в положение для движения по прямой.
- Снимите:
 - фронтальную подушку безопасности водителя (см. **Фронтальная подушка безопасности водителя: Снятие и установка**) (Глава 88С, Подушки безопасности и преднатяжители ремней безопасности),
 - рулевое колесо (см. **36А, Рулевое управление в сборе, Рулевое колесо: Снятие и установка, с. 36А-41**).

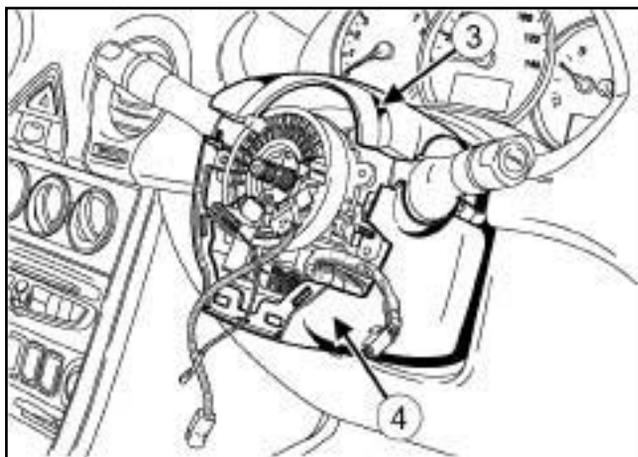
АВТОМОБИЛИ С ПРАВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ



132729

□ Снимите:

- винты (1) ,
- подрулевой кожух (2) ,
- ПДУ аудиосистемы (см. **ПДУ аудиосистемы: Снятие и установка**) .



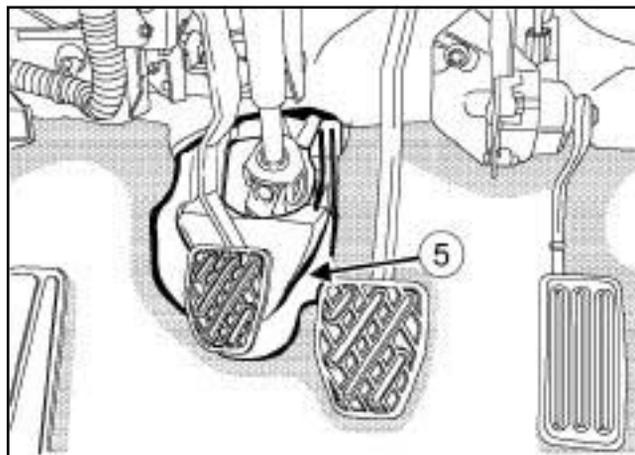
132730

□ Снимите:

- верхний подрулевой кожух,
- верхний подрулевой кожух,
- контактный диск (с м. **Поворотный переключатель: Снятие и установка**) ,
- узел подрулевых переключателей (см. **Блок подрулевых переключателей: Снятие и установка**) (Глава 84А, Органы управления - сигнализация),

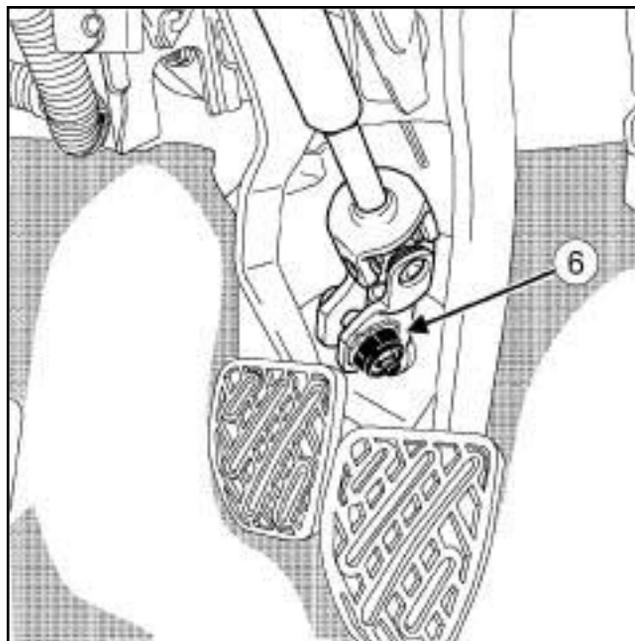
- нижний кожух приборной панели со стороны водителя (см. **Приборная панель: Снятие и установка**) (Глава 57А, Принадлежности салона),
- воздуховод распределения воздуха в передней части (см. **Передний распределительный воздуховод: Снятие - Установка**) .

II - СНЯТИЕ



131506

□ Снимите подрулевой кожух (5) .



131507

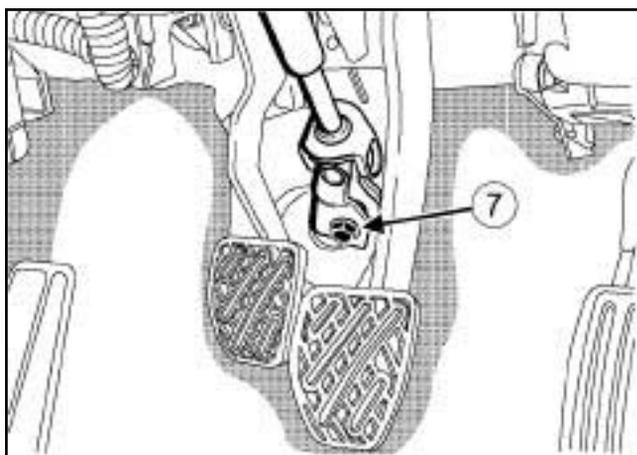
□ Удалите колпачок (6) из вилки карданного шарнира (колпачок повторно не используется).

РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ В СБОРЕ

Рулевая колонка: Снятие и установка

36А

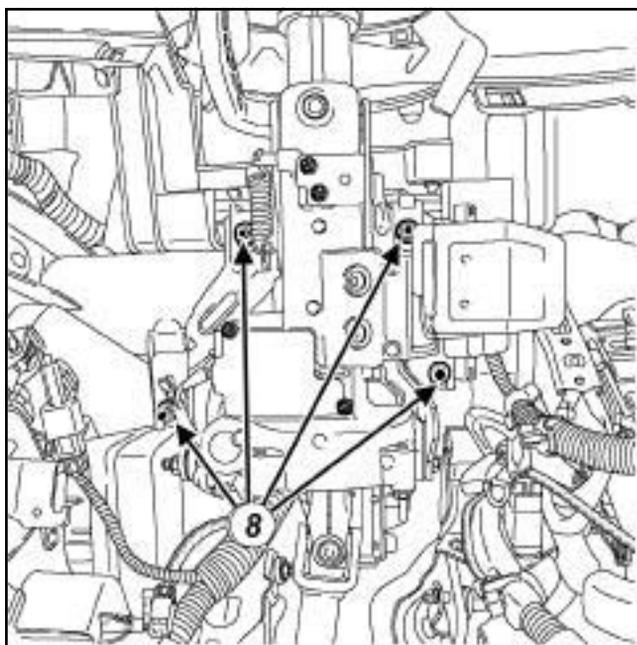
АВТОМОБИЛИ С ПРАВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ



131508

❑ Снимите:

- болт (7) клеммного соединения вилки карданного шарнира (повторно не используется),
- гайку клеммного соединения вилки карданного шарнира (повторно не используется).

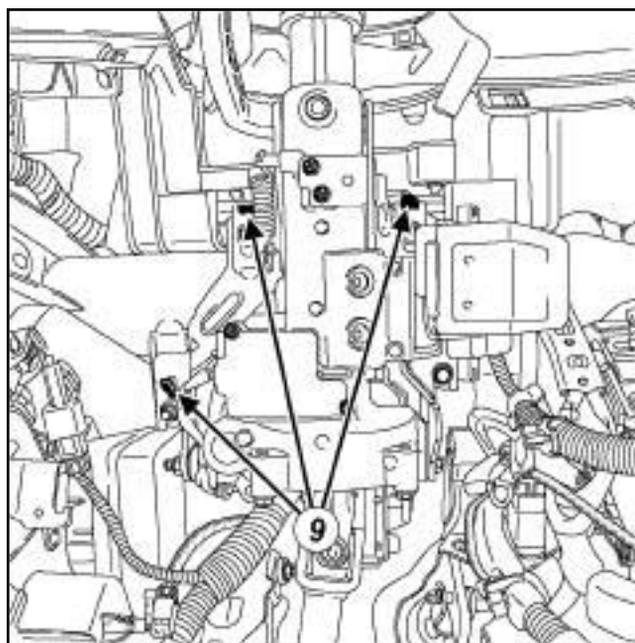


132734

- ❑ Отверните болты и гайки крепления рулевой колонки (8) от балки приборной панели.

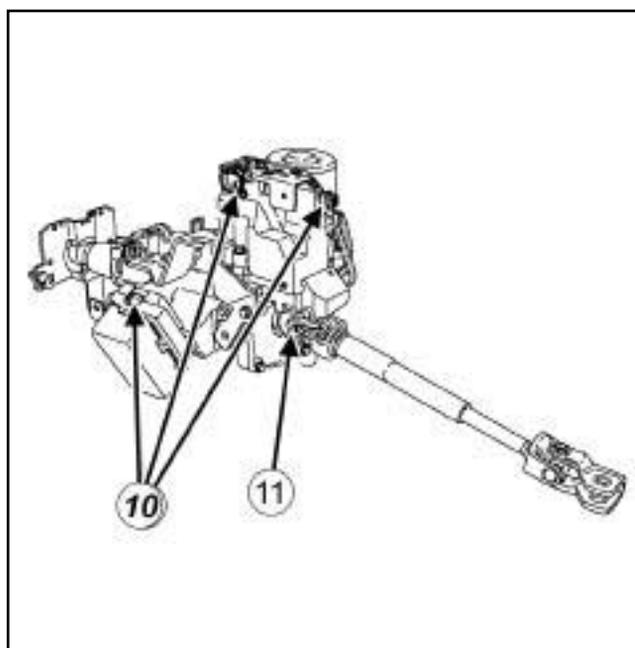
Примечание:

Длина провода недостаточна, чтобы положить рулевую колонку непосредственно на пол.



132735

- ❑ Выведите рулевую колонку из скоб (9).



132726

- ❑ Разъедините разъемы (10).

❑ Снимите:

- рулевую колонку,
- винт (11),
- промежуточный вал.

РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ В СБОРЕ

Рулевая колонка: Снятие и установка

36А

АВТОМОБИЛИ С ПРАВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

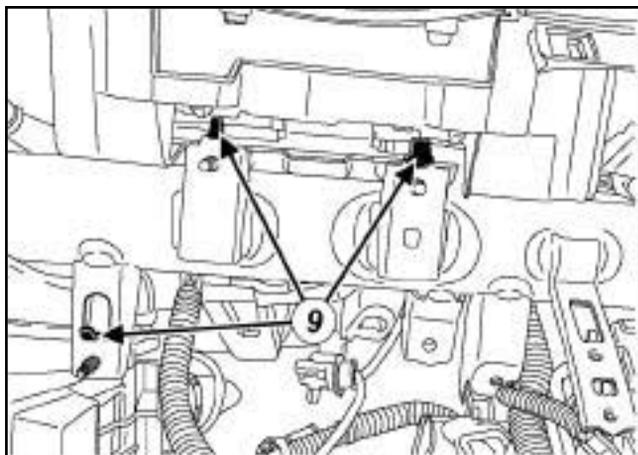
УСТАНОВКА

I - ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

- Обязательно замените:
 - гайку крепления рулевого колеса,
 - гайку и болт рулевой колонки,
 - болт и эксцентриковую гайку клеммного соединения вилки карданного шарнира.

II - УСТАНОВКА

- Установите:
 - рулевой вал,
 - болт.
- Затяните требуемым моментом болт соединения рулевой колонки с промежуточным валом (31 Н.м).
- Соедините разъемы.



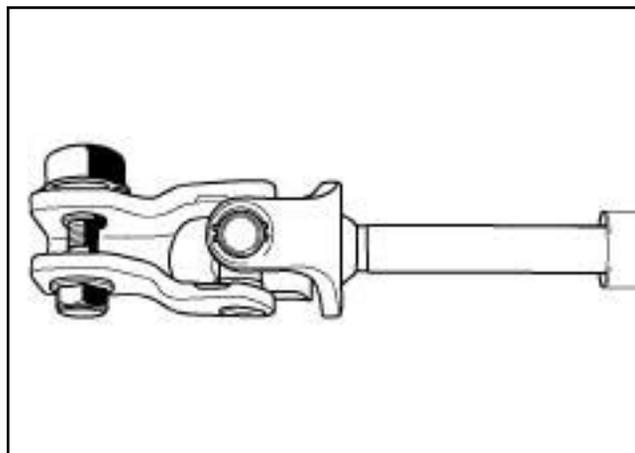
132736

- Установите:
 - рулевую колонку,
 - гайки и болты крепления рулевой колонки.

Примечание:

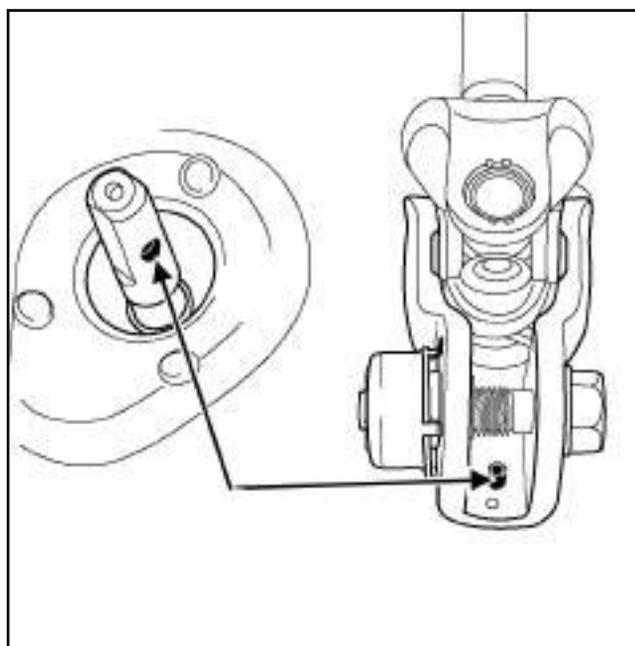
Перед затяжкой убедитесь, что рулевая колонка удерживается на поперечине передним и задним держателями (9).

- Затяните требуемым моментом болты и гайки крепления рулевой колонки (17 Н.м).



131510

- Соблюдайте направление установки болта и эксцентриковой гайки вилки карданного шарнира рулевого вала.



131511

- Проверьте правильность положения вилки карданного шарнира рулевого вала.
- Установите вилку карданного шарнира рулевого вала.
- Заверните эксцентриковую гайку и новый болт клеммного соединения вилки карданного шарнира.
- Заверните до касания эксцентриковую гайку и болт клеммного соединения вилки карданного шарнира.
- Для фиксации кулачковой гайки от вращения заведите ее в гнездо на вилке.

АВТОМОБИЛИ С ПРАВСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

- Затяните предварительно болт клеммного соединения вилки карданного шарнира рулевого вала.
- Затяните требуемым моментом болт крепления клеммного соединения вилки карданного шарнира рулевого вала к рулевому механизму (39 Н.м).

III - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

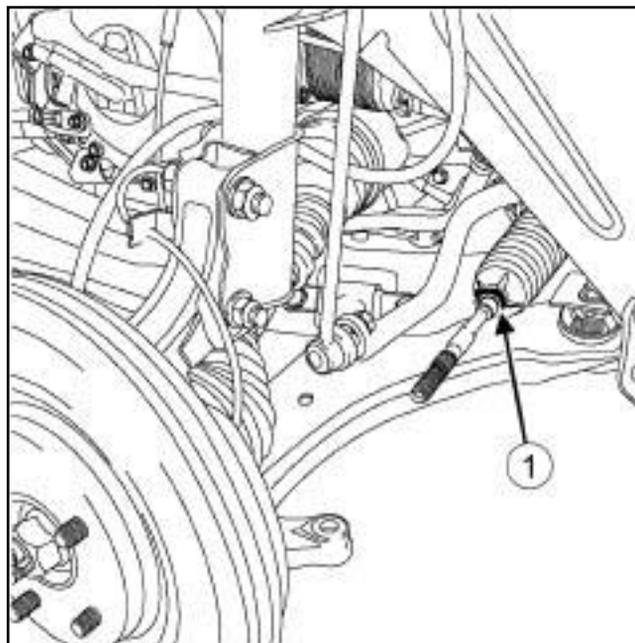
- Установите:
 - подрулевой кожух,
 - передний распределительный воздуховод (см. **Передний распределительный воздуховод: Снятие - Установка**) (Глава 61А, Система отопления).
 - нижний кожух приборной панели со стороны водителя (см. **Приборная панель: Снятие и установка**) (Глава 57А, Принадлежности салона),
 - узел подрулевых переключателей (см. **Блок подрулевых переключателей: Снятие и установка**) (Глава 84А, Органы управления - сигнализация),
 - поворотный переключатель (см. **Поворотный переключатель: Снятие и установка**) (Глава 84А, Органы управления - Сигнализация),
 - нижний кожух,
 - верхний подрулевой облицовочный кожух,
 - ПДУ аудиосистему (см. **ПДУ аудиосистемы: Снятие и установка**),
 - подрулевой кожух,
 - винты,
 - рулевое колесо (см. **36А, Рулевое управление в сборе, Рулевое колесо: Снятие и установка, с. 36А-41**),
 - фронтальную подушку безопасности водителя (см. **Фронтальная подушка безопасности водителя: Снятие и установка**) (Глава 88С, Подушки безопасности и преднатяжители ремней безопасности).
- Подключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).
- Выполните конфигурирование датчика угла поворота рулевого колеса (см. **Диагностика - Конфигурации и программирование**) (глава 38С, АБС).

СНЯТИЕ

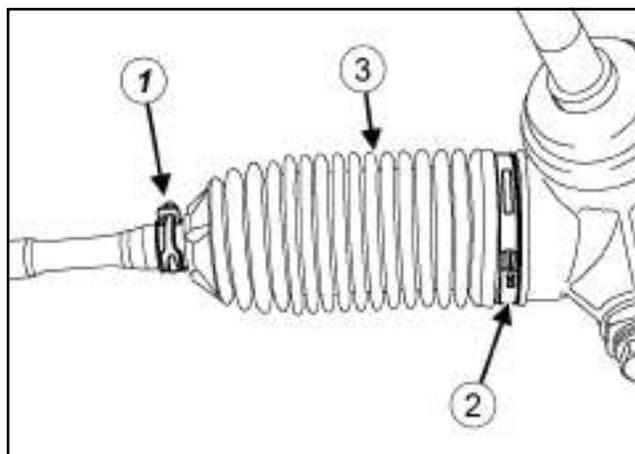
I - СНЯТИЕ

- ❑ Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- ❑ Снимите:
 - переднее колесо (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**),
 - рулевую тягу (см. **36А, Рулевое управление в сборе, Рулевая тяга: Снятие и установка, с. 36А-13**),
 - контргайку регулировки схождения колес.

II - СНЯТИЕ



131483



131484

- ❑ Срежьте:
 - малый хомут защитного чехла (1),
 - большой хомут защитного чехла (2).
- ❑ Снимите защитный чехол (3).

УСТАНОВКА

I - ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

- ❑ Защитный чехол рулевого механизма подлежит обязательной замене.

Чехол рулевого механизма: Снятие и установка

- Нанесите смазку на опорную поверхность защитного чехла на внутреннем шаровом шарнире рулевой тяги, чтобы избежать перекручивания чехла.

Примечание:

При выполнении этой операции рулевой механизм должен быть установлен на автомобиле.

Примечание:

Следите за тем, чтобы не деформировать защитные чехлы: есть риск необратимой деформации.

II - УСТАНОВКА

- Установите:
 - рулевое колесо защитный чехол в исходное положение,
 - хомуты крепления чехлов.

III - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

- Установите:
 - контргайку регулировки схождения колес,
 - рулевую тягу (см. **36А, Рулевое управление в сборе, Рулевая тяга: Снятие и установка, с. 36А-13**),
 - (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**) колесо.
- Проверьте углы установки колес (см. **Углы установки колес: Проверка**).
- При необходимости отрегулируйте углы установки колес (см. **30А, Общие сведения, Система переднего моста: Регулировка, с. 30А-11**).

Уплотнитель щитка передка: Снятие и установка

АВТОМОБИЛИ С ЛЕВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

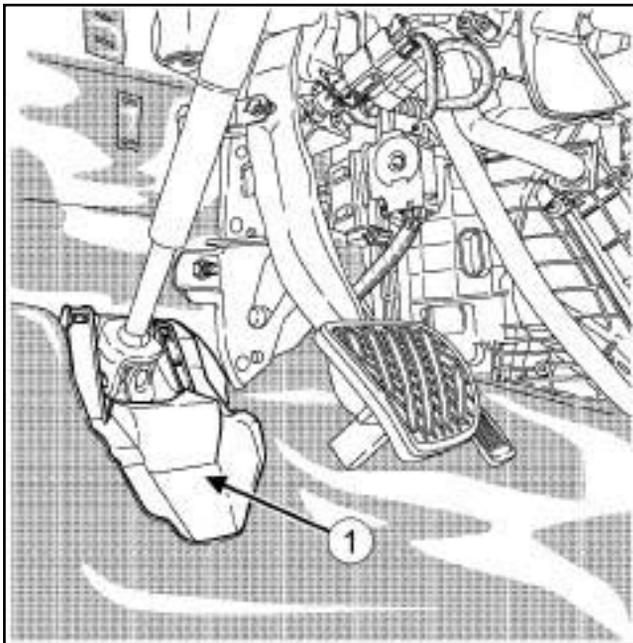
Моменты затяжки

болт крепления клеммного соединения вилки шарнира вала к рулевому механизму	крепления арданного рулевого	39 Н·м
---	------------------------------	---------------

СНЯТИЕ

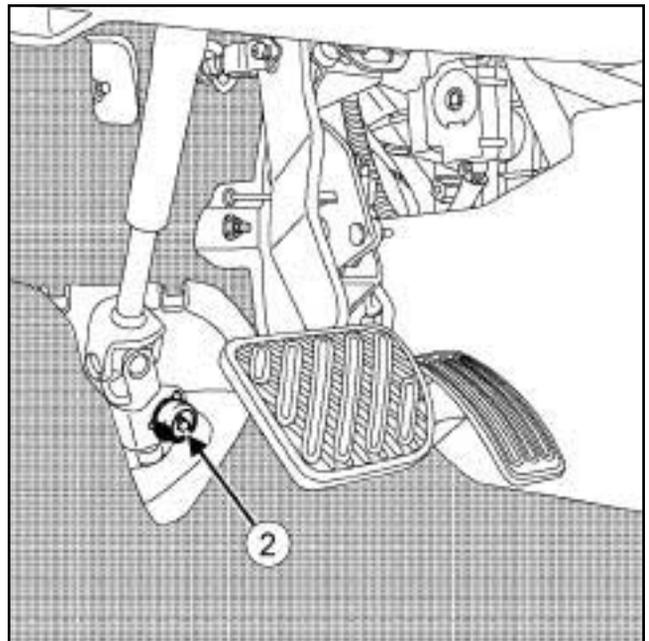
I - СНЯТИЕ

- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).



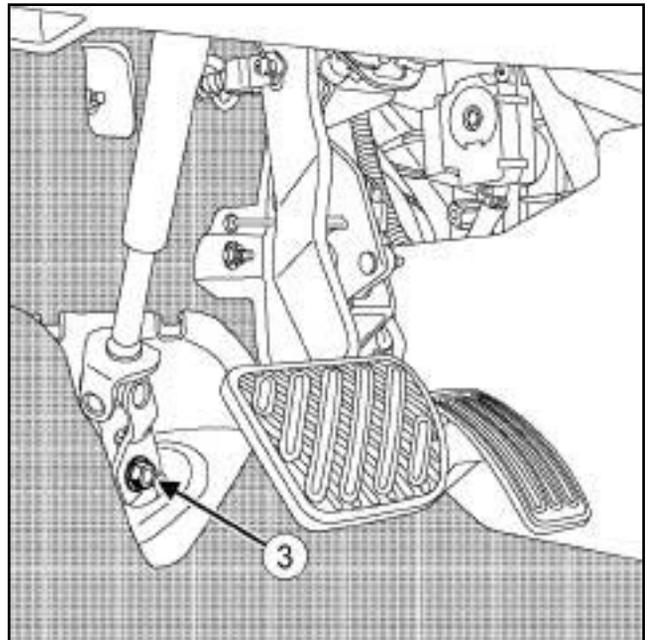
131514

- Удалите колпачок (1) из рулевой колонки.



131515

- Удалите колпачок (2) из вилки карданного шарнира (колпачок повторно не используется).
- Установите колеса в положение для движения по прямой.



131516

- Снимите:
 - болт (3) клеммного соединения вилки карданного шарнира (повторно не используется),
 - гайку клеммного соединения вилки карданного шарнира (гайка повторно не используется),

Уплотнитель щитка передка: Снятие и установка

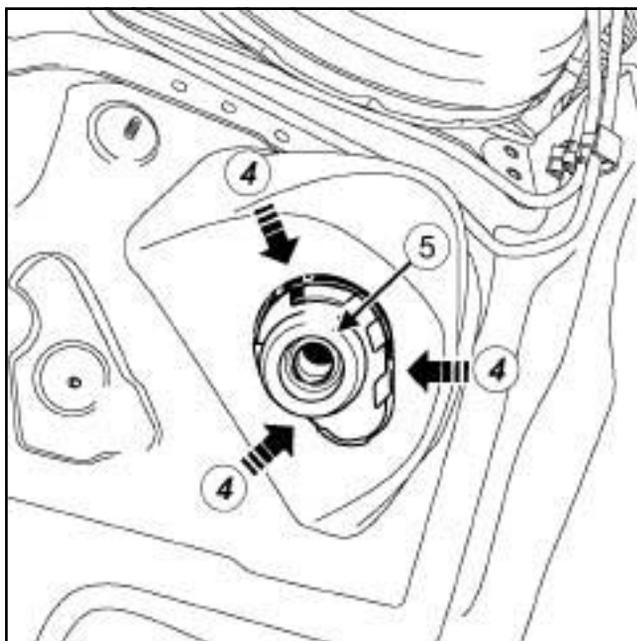
АВТОМОБИЛИ С ЛЕВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

-вилку карданного шарнира от рулевого механизма.

II - СНЯТИЕ

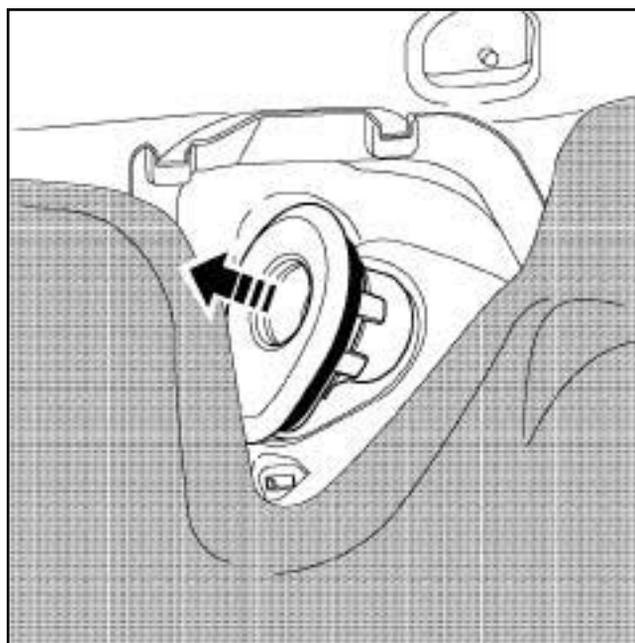


131517



131504

- Отсоедините в месте (5) уплотнитель щита передка (4) отверткой с плоским лезвием.



131505

- Снимите уплотнитель щитка передка.

УСТАНОВКА

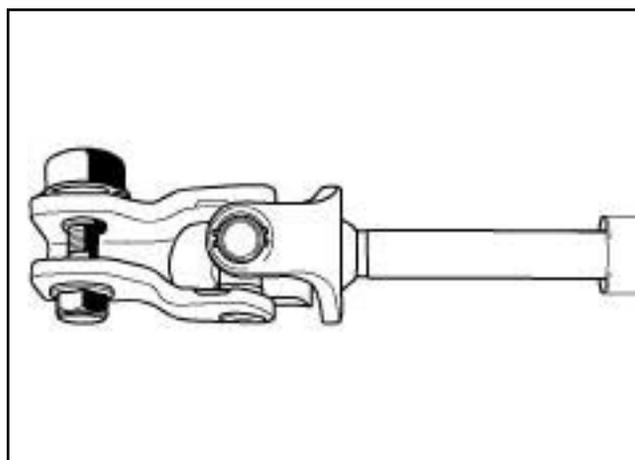
I - ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

- Эксцентриковая гайка и болт клеммного соединения вилки карданного шарнира подлежат обязательной замене.

II - УСТАНОВКА

- Установите уплотнитель щитка передка.

III - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

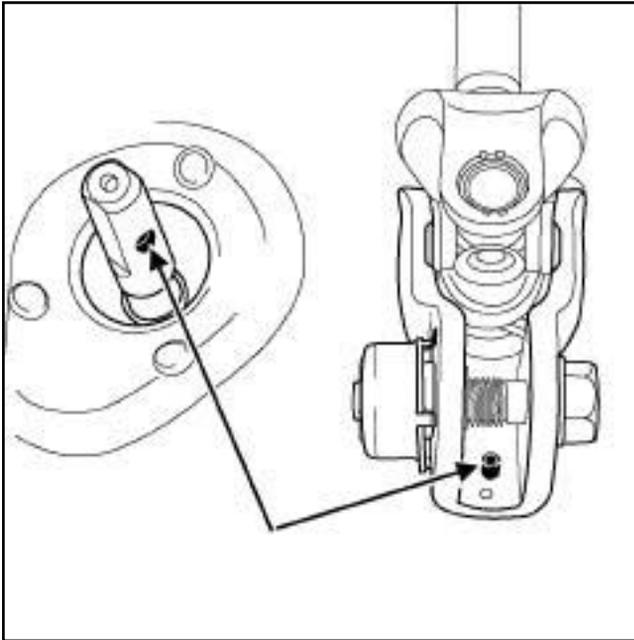


131510

- Соблюдайте направление установки болта и эксцентриковой гайки вилки карданного шарнира рулевого вала.

Уплотнитель щитка передка: Снятие и установка

АВТОМОБИЛИ С ЛЕВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ



131511

- Проверьте правильность положения вилки карданного шарнира рулевого вала.
- Установите:
 - вилку карданного шарнира,
 - новый болт клеммного соединения вилки карданного шарнира рулевого вала,
 - новую гайку клеммного соединения вилки карданного шарнира рулевого вала.
- Затяните требуемым моментом **болт крепления клеммного соединения вилки карданного шарнира рулевого вала к рулевому механизму (39 Н·м)**.
- Установите подрулевой кожух.

Уплотнитель щитка передка: Снятие и установка

АВТОМОБИЛИ С ПРАВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

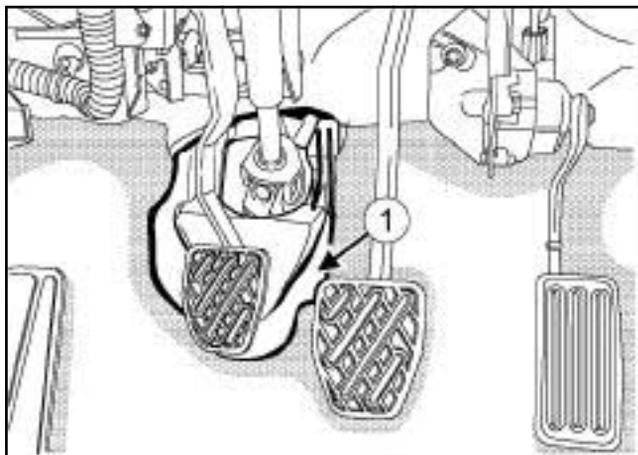
Моменты затяжки

болт крепления клеммного соединения вилки шарнира вала к рулевому механизму	крепления арданного рулевого	39 Н·м
---	------------------------------	---------------

СНЯТИЕ

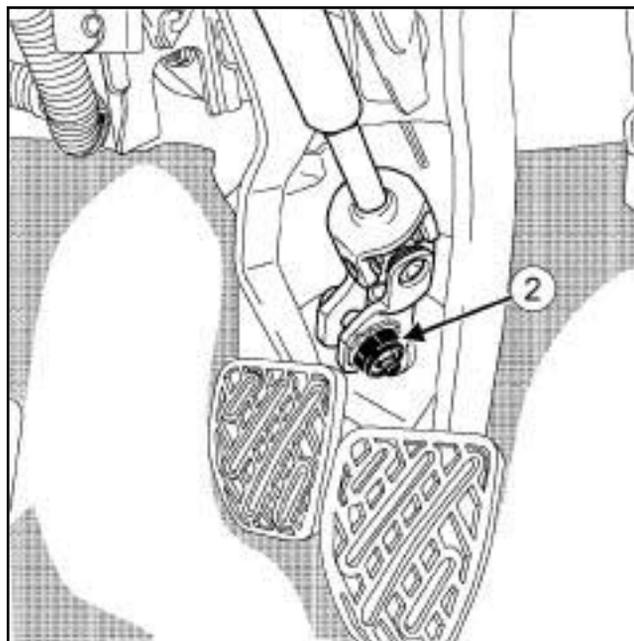
I - СНЯТИЕ

- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).



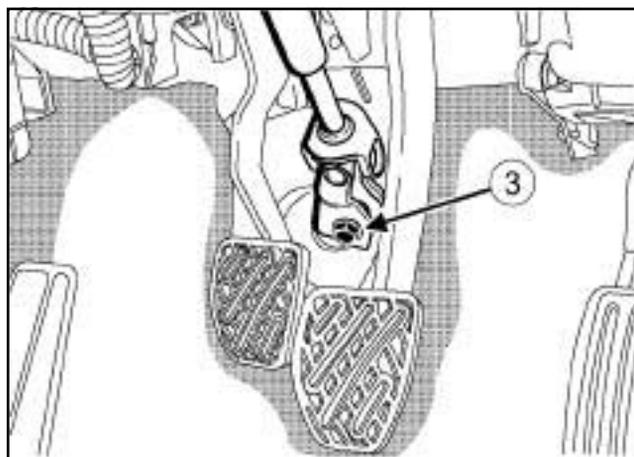
131506

- Удалите колпачок (1) из рулевой колонки.



131507

- Удалите колпачок (2) из вилки карданного шарнира (колпачок повторно не используется).



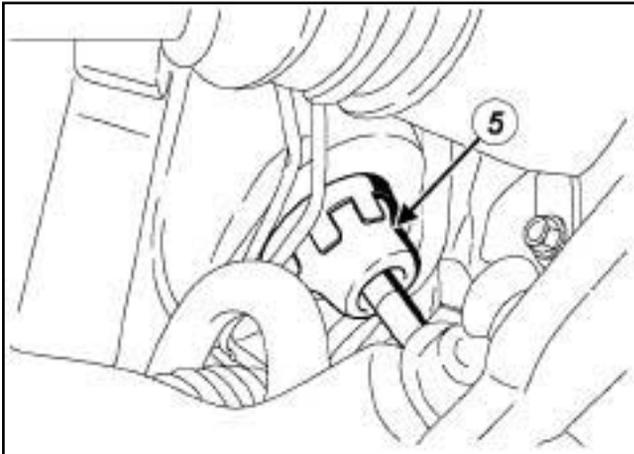
131508

- Снимите:
 - болт (3) клеммного соединения вилки карданного шарнира (повторно не используется).
 - гайку клеммного соединения вилки карданного шарнира (гайка повторно не используется),
 - вилку карданного шарнира от рулевого механизма.

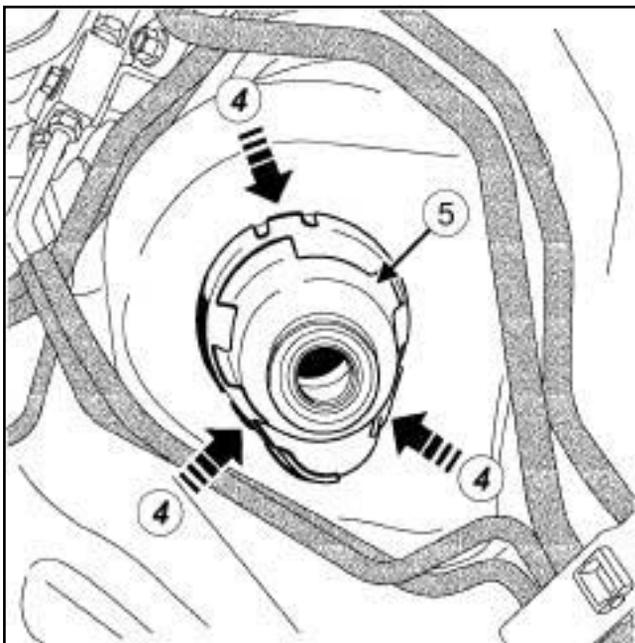
Уплотнитель щитка передка: Снятие и установка

АВТОМОБИЛИ С ПРАВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

II - СНЯТИЕ

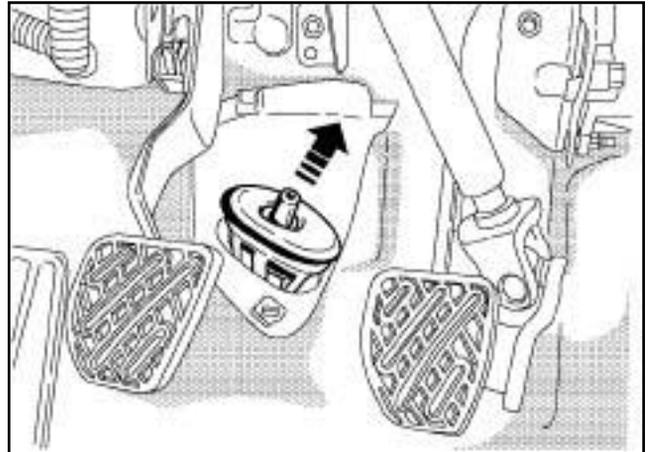


131509



131512

- ❑ Отсоедините в месте (5) уплотнитель щита передка (4) отверткой с плоским лезвием.



131513

- ❑ Снимите уплотнитель щитка передка.

УСТАНОВКА

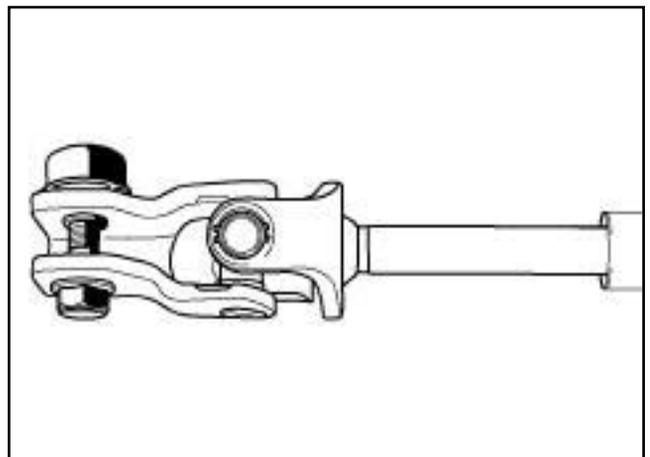
I - ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

- ❑ Эксцентриковая гайка и болт клеммного соединения вилки карданного шарнира подлежат обязательной замене.

II - УСТАНОВКА

- ❑ Установите уплотнитель щитка передка.

III - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

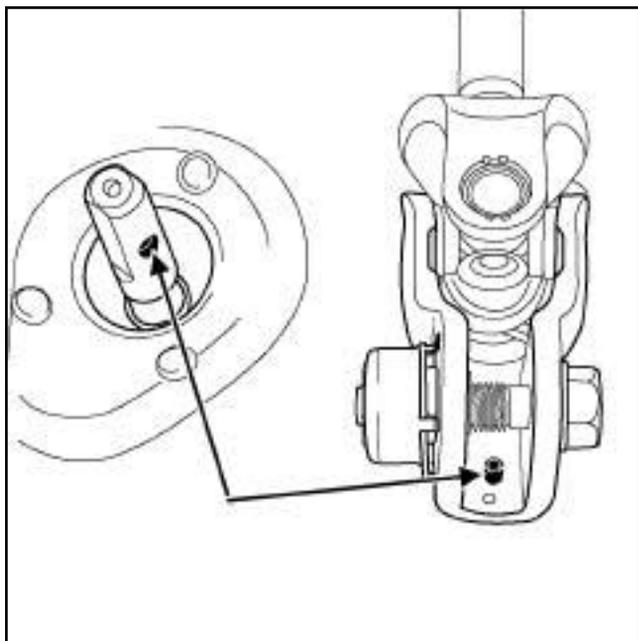


131510

- ❑ Соблюдайте направление установки болта и эксцентриковой гайки вилки вилки карданного шарнира рулевого вала.

Уплотнитель щитка передка: Снятие и установка

АВТОМОБИЛИ С ПРАВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ



131511

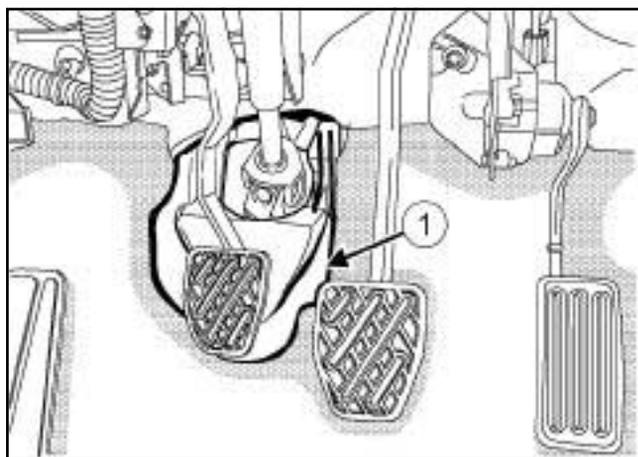
- Проверьте правильность положения вилки карданного шарнира рулевого вала.
- Установите:
 - вилку карданного шарнира,
 - новый болт клеммного соединения вилки карданного шарнира рулевого вала,
 - новую гайку клеммного соединения вилки карданного шарнира рулевого вала.
- Затяните требуемым моментом **болт крепления клеммного соединения вилки карданного шарнира рулевого вала к рулевому механизму (39 Н·м)**.
- Установите подрулевой кожух.

Моменты затяжки		
болт соединения рулевой колонки с промежуточным валом		31 Н·м
болт крепления вилки карданного шарнира к рулевому механизму		39 Н·м

СНЯТИЕ

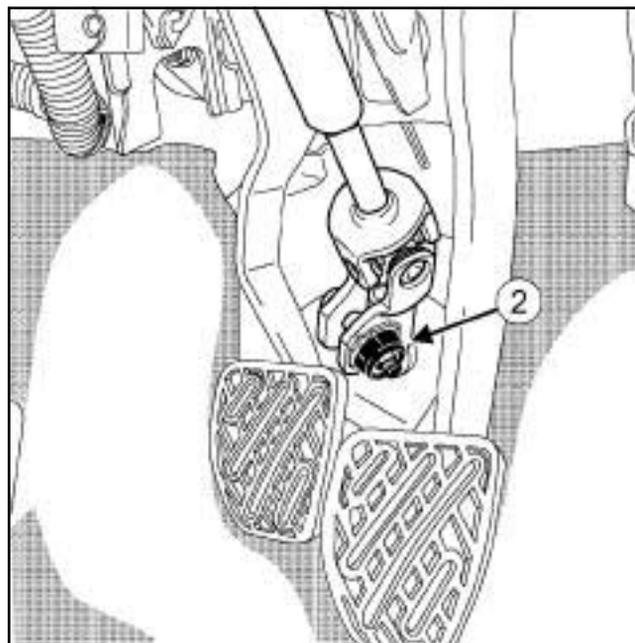
I - СНЯТИЕ

- Отключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).
- Снимите:
 - нижний кожух приборной панели (см. **Приборная панель: Снятие и установка**) (Глава 57А, Принадлежности салона),
 - передний воздуховод подачи воздуха к ногам (см. **Трубопровод подачи воздуха к ногам: Снятие - Установка**) (Глава 61А, Система отопления),

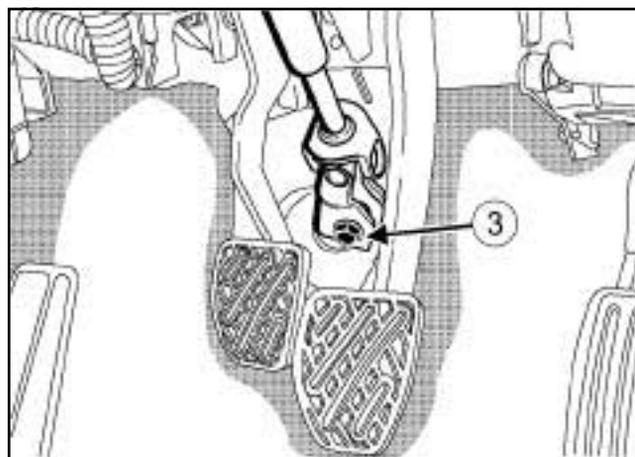


- Снимите подрулевой кожух (1) .

II - СНЯТИЕ



- Удалите колпачок (2) из вилки карданного шарнира (колпачок повторно не используется).
- Установите колеса в положение для движения по прямой.



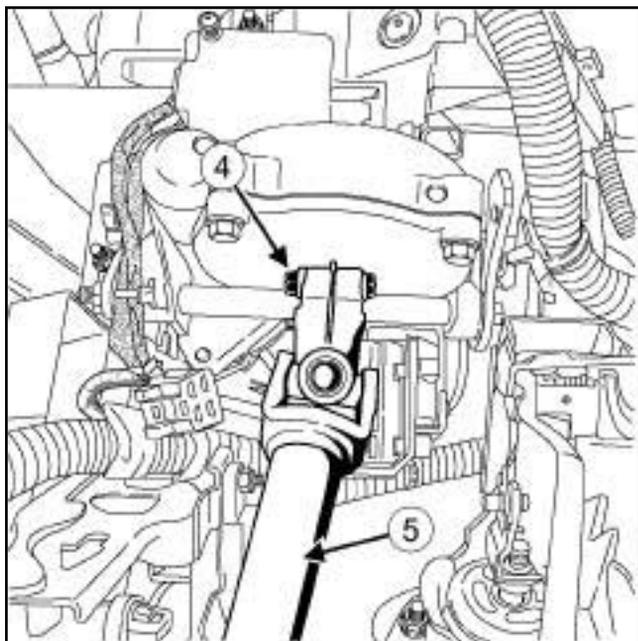
- Снимите:
 - болт (3) клеммного соединения вилки карданного шарнира (повторно не используется),
 - гайку крепления клеммного соединения вилки карданного шарнира рулевого вала,
 - вилку карданного шарнира,

РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ В СБОРЕ

Промежуточный вал: Снятие и установка

36А

АВТОМОБИЛИ С ПРАВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ



132746

Снимите:

- болт (4) соединения рулевой колонки с промежуточным валом,
- промежуточный вал (5).

УСТАНОВКА

I - ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

- Болт клеммного соединения вилки карданного шарнира рулевого вала подлежит обязательной замене.

II - УСТАНОВКА

- Установите промежуточный вал в исходное положение.

Примечание:

Следите за тем, чтобы не разъединить подвижные составные части промежуточного вала.

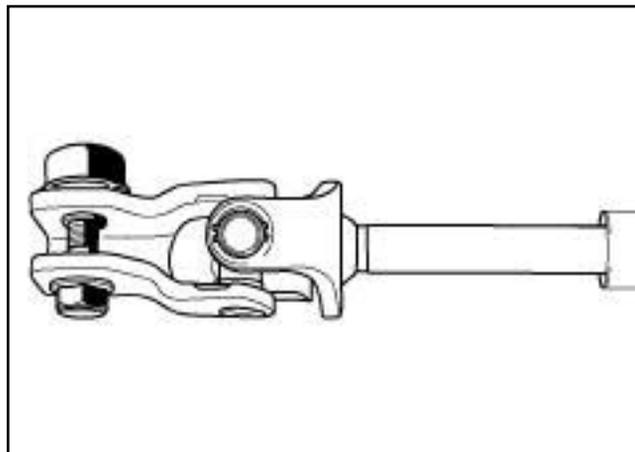
Примечание:

На новом промежуточном валу на заводе установлена эксцентриковая гайка, не снимайте колпачок.

Установите:

- болт клеммного соединения вилки карданного шарнира рулевого вала,

- рулевую колонку с промежуточным валом.

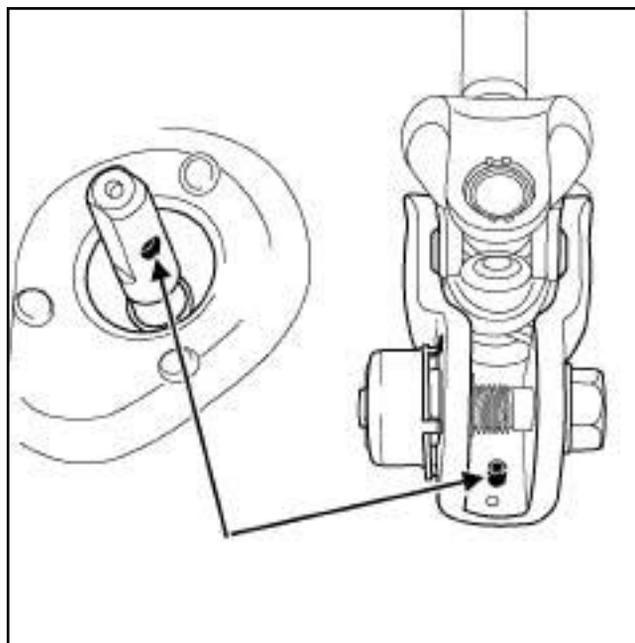


131510

- Соблюдайте направление установки болта и эксцентриковой гайки вилки карданного шарнира рулевого вала.

Установите:

- вилку карданного шарнира,
- новый болт клеммного соединения вилки карданного шарнира рулевого вала,
- гайку болта клеммного соединения вилки карданного шарнира рулевого вала.



131511

- Проверьте правильность положения вилки карданного шарнира рулевого вала.

Затяните требуемым моментом:

- болт соединения рулевой колонки с промежуточным валом (31 Н·м),

- болт крепления вилки карданного шарнира к рулевому механизму (39 Н-м).

III - ЗАВЕРШЕНИЕ

Установите:

- кожух рулевой колонки,

- передний воздуховод подачи воздуха к ногам (см. **Трубопровод подачи воздуха к ногам: Снятие - Установка**) (Глава 61А, Система отопления),

- нижний кожух приборной панели (с м. **Приборная панель: Снятие и установка**) (Глава 57А, Принадлежности салона).

Подключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).

РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ В СБОРЕ

Промежуточный вал: Снятие и установка

36А

АВТОМОБИЛИ С ЛЕВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

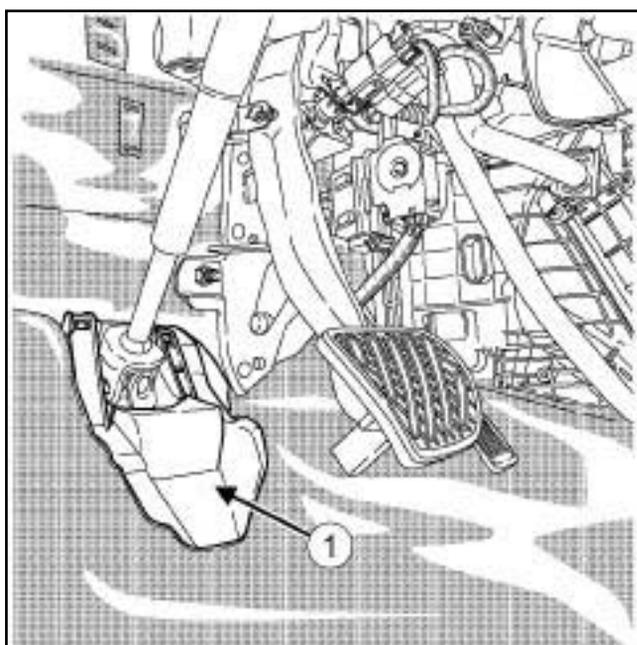
Моменты затяжки 	
болт соединения рулевой к олонки с промежуточным валом	31 Н·м
болт крепления вилки карданного шарнира к рулевому механизму	39 Н·м

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

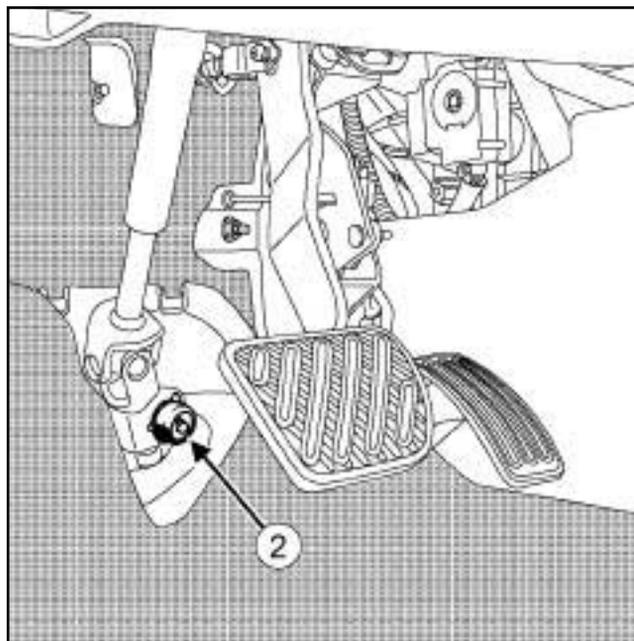
- Отключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).
- Снимите:
 - нижний кожух приборной панели (с м. **Приборная панель: Снятие и установка**) (Глава 57А, Принадлежности салона),
 - передний воздуховод подачи воздуха к ногам (см. **Трубопровод подачи воздуха к ногам: Снятие - Установка**) (Глава 61А, Система отопления).

II - СНЯТИЕ



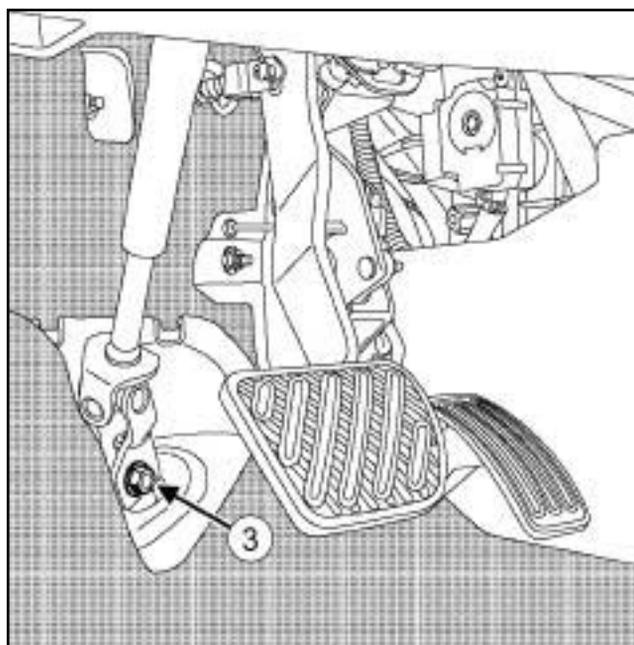
131514

- Снимите подрулевой кожух (1) .



131515

- Удалите колпачок (2) из вилки карданного шарнира (колпачок повторно не используется).
- Установите колеса в положение для движения по прямой.



131516

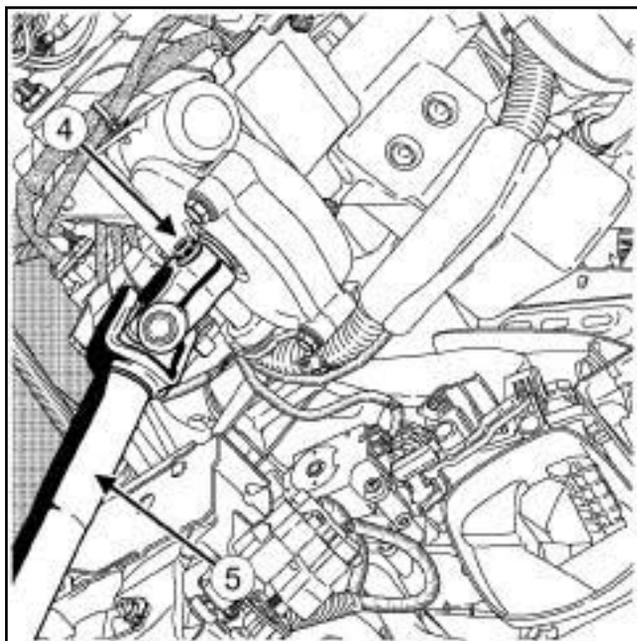
- Снимите:
 - болт (3) клеммного соединения вилки карданного шарнира (повторно не используется),
 - гайку клеммного соединения вилки карданного шарнира (гайка повторно не используется),
 - вилку карданного шарнира,

РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ В СБОРЕ

Промежуточный вал: Снятие и установка

36А

АВТОМОБИЛИ С ЛЕВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ



132740

❑ Снимите:

- болт (4) соединения рулевой колонки с промежуточным валом,
- промежуточный вал.

УСТАНОВКА

I - ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

- ❑ Болт и гайка вилки клеммного соединения карданного шарнира подлежат обязательной замене после каждого снятия.

II - УСТАНОВКА

- ❑ Установите промежуточный вал в исходное положение.

Примечание:

Следите за тем, чтобы не разъединить подвижные составные части промежуточного вала.

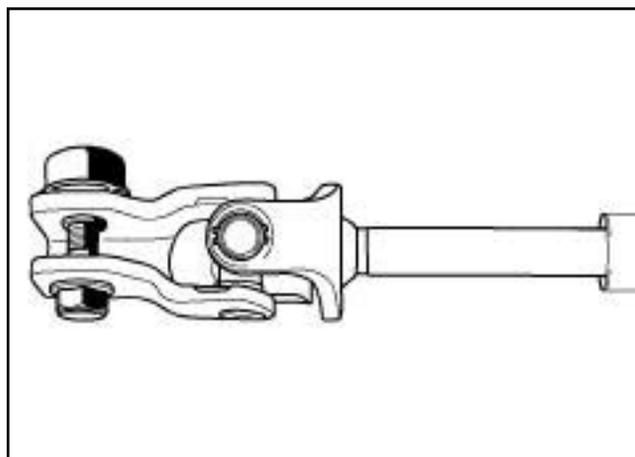
Примечание:

На новом промежуточном валу на заводе установлена эксцентриковая гайка, не снимайте колпачок.

❑ Установите:

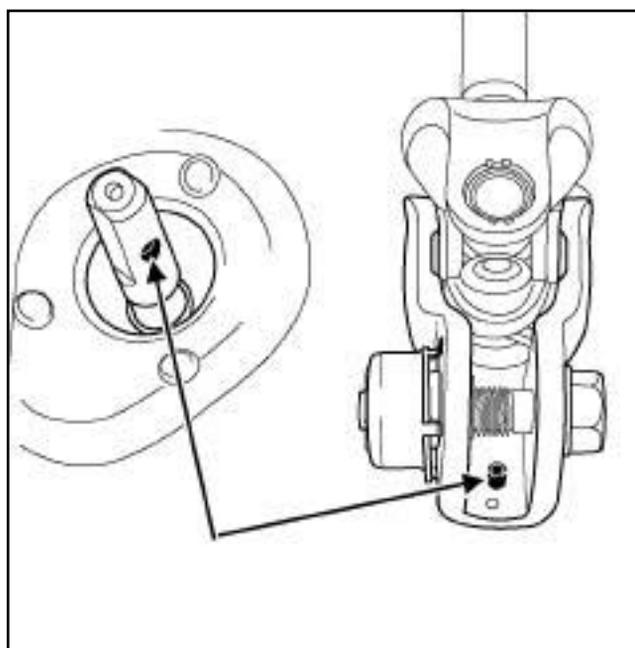
- промежуточный вал (5) на рулевую колонку,

- болт клеммного соединения вилки карданного шарнира рулевого вала.



131510

- ❑ Соблюдайте направление установки болта и эксцентриковой гайки вилки карданного шарнира рулевого вала.



131511

- ❑ Проверьте правильность положения вилки карданного шарнира рулевого вала.

❑ Установите:

- вилку карданного шарнира,
- новый болт клеммного соединения вилки карданного шарнира рулевого вала,
- новую гайку вилки карданного шарнира рулевого вала.

❑ Затяните требуемым моментом:

- болт соединения рулевой колонки с промежуточным валом (31 Н·м),

- болт крепления вилки карданного шарнира к рулевому механизму (39 Н·м).

III - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

□ Установите:

- подрулевой кожух,

- передний воздуховод подачи воздуха к ногам (см. **Трубопровод подачи воздуха к ногам: Снятие - Установка**) (Глава 61А, Система отопления),

- нижний кожух приборной панели (с м. **Приборная панель: Снятие и установка**) (Глава 57А, Принадлежности салона).

□ Подключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).

Моменты затяжки

гайку крепления рулевого колеса	34 Нм
---------------------------------	-------

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Перед любыми работами и изучите правила техники безопасности, указания по соблюдению чистоты и по проведению работ (см. **Рулевое управление: Меры предосторожности при ремонте**).

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Во избежание срабатывания при ремонте или работах в непосредственной близости от пиротехнического элемента (подушки безопасности и преднатяжителя ремней безопасности), заблокируйте ЭБУ подушек безопасности с помощью диагностического прибора.

При этом все цепи воспламенения блокируются, а на щитке приборов загорается постоянным светом сигнальная лампа подушек безопасности (при включенном "зажигании").

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Во избежание срабатывания не помещайте пиротехнические элементы (подушек безопасности и преднатяжителей ремней безопасности) вблизи источников высокой температуры или открытого огня.

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Для предотвращения выхода из строя или случайного срабатывания пиротехнических элементов (подушек безопасности или преднатяжителей ремней безопасности) подождите не менее 3 минут после отсоединения аккумуляторной батареи.

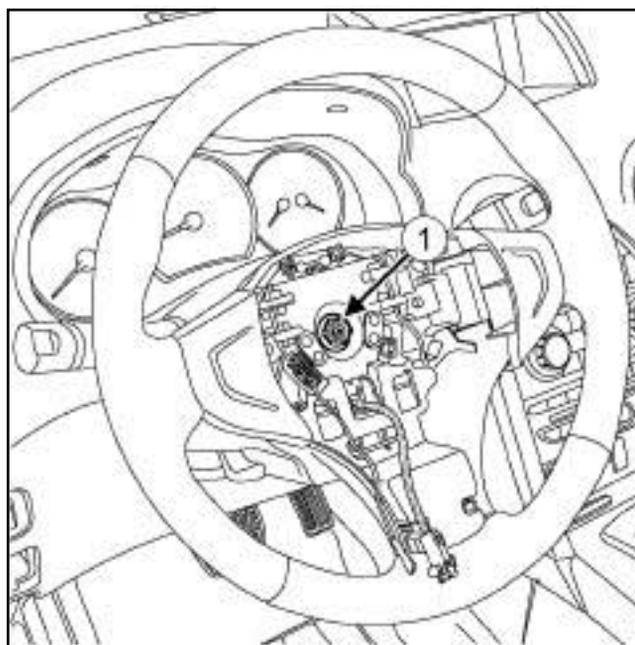
СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

- Разблокируйте рулевое колесо.

- Отключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).
- Снимите фронтальную подушку безопасности водителя (см. **Фронтальная подушка безопасности водителя: Снятие и установка**) (Глава 88С, Подушки безопасности и преднатяжители ремней безопасности).
- Установите колеса в положение для движения по прямой.

II - СНЯТИЕ



132747

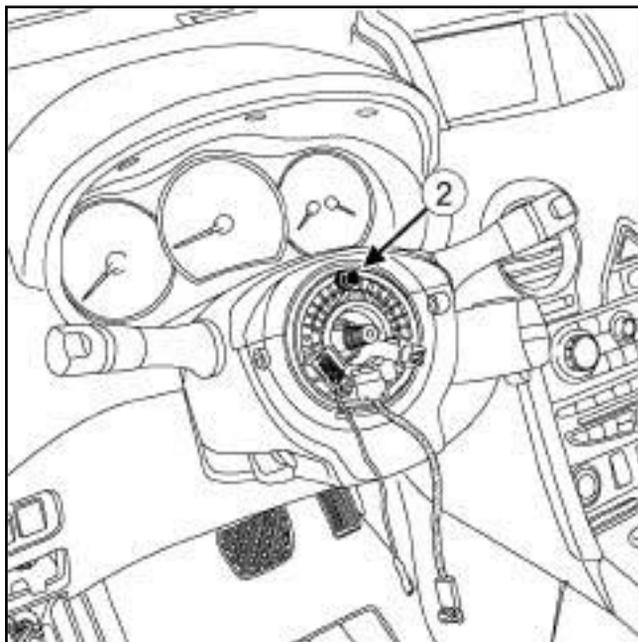
- Снимите:
 - гайку крепления рулевого колеса (1),
 - рулевое колесо.

УСТАНОВКА

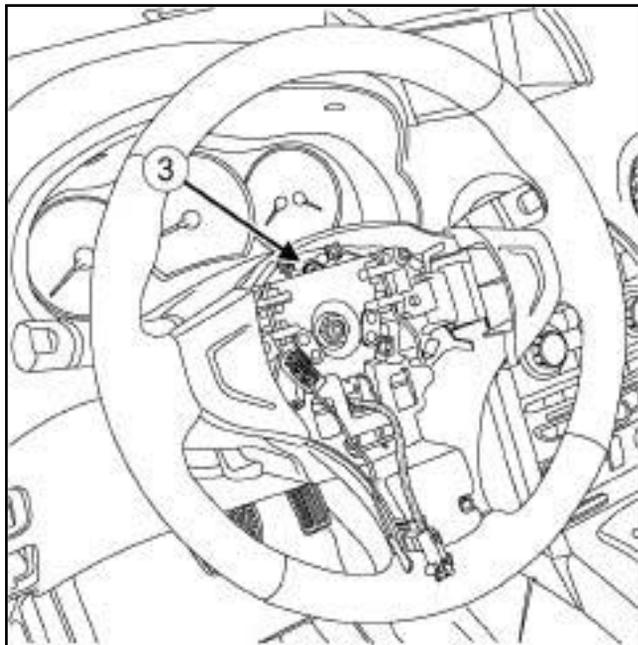
I - ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

- Всегда заменяйте гайку крепления рулевого колеса.

II - УСТАНОВКА



132748



132749

Примечание:

При замене рулевого колеса, совместите (2) контактного диска с отверстием (3) на рулевом колесе.

- Пропустите колодки проводов через отверстие в рулевом колесе.
- Верните рулевое колесо в исходное положение.
- Установите новый болт крепления рулевого колеса.

- Затяните требуемым моментом гайку крепления рулевого колеса (34 Нм).

III - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

- Установите фронтальную подушку безопасности водителя (см. **Фронтальная подушка безопасности водителя: Снятие и установка**) (Руководство по ремонту 415, глава 88С, Подушки безопасности и преднатяжители ремней безопасности).
- Подключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).
- Выполните конфигурирование датчика угла поворота рулевого колеса (см. **Конфигурации и программирование**) (глава 38С, АБС).

АВТОМОБИЛИ С ЛЕВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

Моменты затяжки

гайки крепления главного цилиндра	18 Н·м
штуцеры тормозных трубопроводов на главном тормозном цилиндре	16 Нм

ВНИМАНИЕ

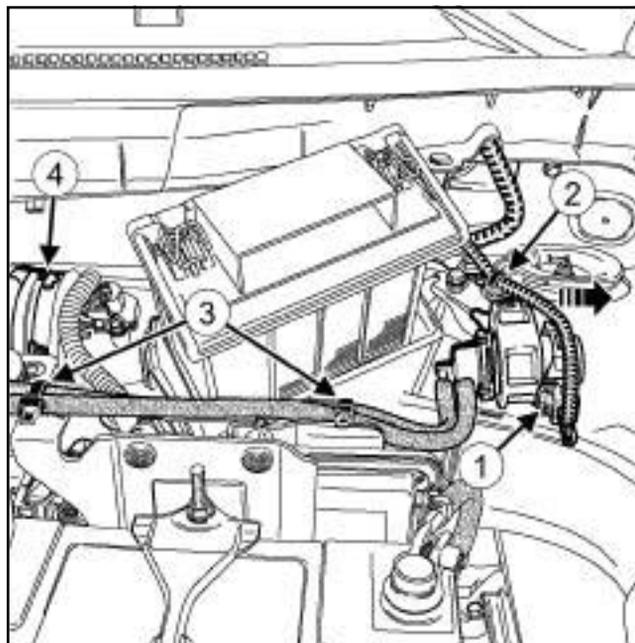
Примите меры, чтобы вытекающая тормозная жидкость не попала на окружающие детали.

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).

M9R

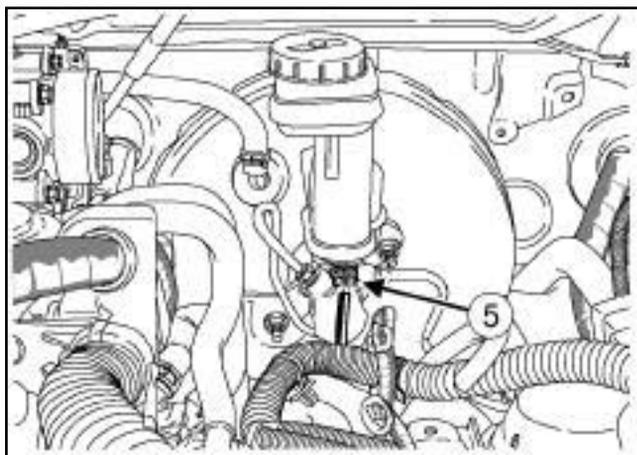


131242

- Разъедините разъем (1) электромагнитного клапана ограничения давления наддува.
- Отсоедините:
 - электромагнитный клапан (2) управления пневмоприводом регулятора давления наддува от кронштейна,
 - шланги электромагнитного клапана управления пневмоприводом регулятора давления наддува от полки под аккумуляторную батарею (3).
- Снимите:
 - аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (Глава 80А, Аккумуляторная батарея),
 - полку под аккумуляторную батарею (см. **Полка под аккумуляторную батарею: Снятие и установка**) (Глава 80А, Аккумуляторная батарея).
 - корпус воздушного фильтра (см. **Корпус воздушного фильтра: Снятие и установка**) (Глава 12А, Подготовка рабочей смеси),
 - отводящий воздухопровод (4) от корпуса воздушного фильтра.
- Частично снимите шумоизоляцию щитка передка (см. **Шумоизоляционная накладка щитка передка: Снятие и установка**) (Глава 68А, Звукоизоляция).

АВТОМОБИЛИ С ЛЕВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

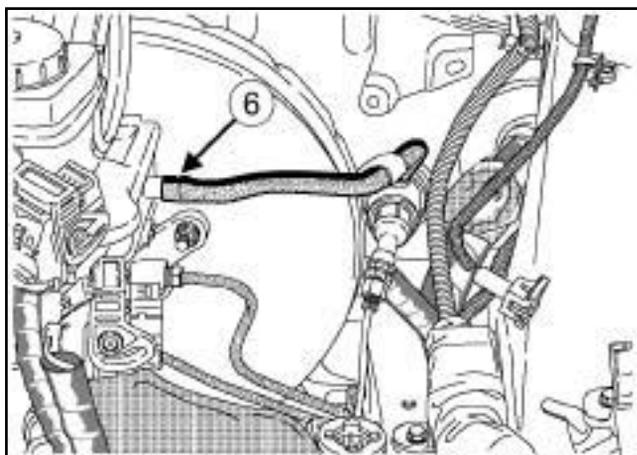
II - СНЯТИЕ



131243

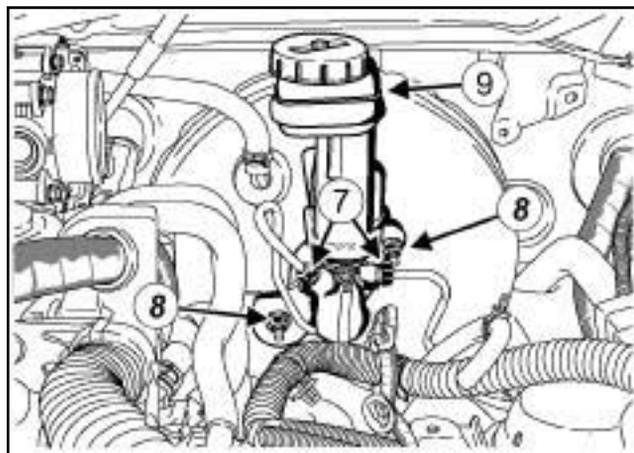
- ❑ Разъедините разъем (5) датчика уровня тормозной жидкости.
- ❑ Удалите тормозную жидкость из бачка шприцем.

6-СТУПЕНЧАТАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ



131244

- ❑ Отсоедините шланг (6) главного цилиндра привода сцепления от бачка для тормозной жидкости.

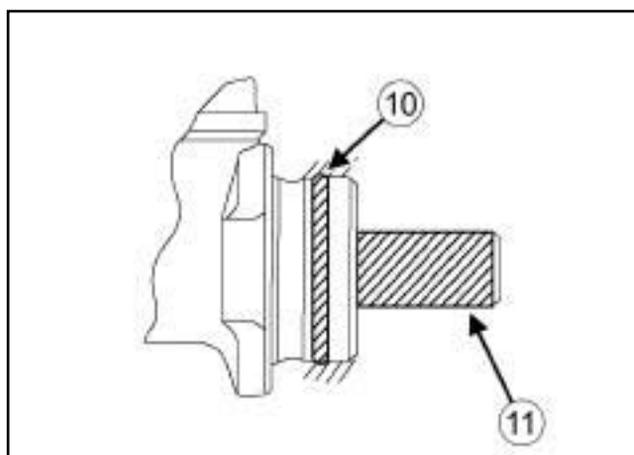


131245

- ❑ Снимите:
 - штуцеры тормозных трубопроводов (7) с главного тормозного цилиндра, предварительно пометив их,
 - гайки (8) крепления главного тормозного цилиндра к вакуумному усилителю тормозов,
 - бачок для тормозной жидкостью (9) с главным цилиндром.

УСТАНОВКА

I - ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ



131246

- ❑ Обязательно замените манжеты (10) главного тормозного цилиндра.
- ❑ Смажьте прокладку и ось (11) главного тормозного цилиндра **СИЛИКОНОСОДЕРЖАЩЕЙ** смазкой (см. **Автомобиль: Детали и материалы для ремонта**) (Глава 04В, Применяемые горюче-смазочные материалы, эксплуатационные жидкости и составы).

АВТОМОБИЛИ С ЛЕВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

II - УСТАНОВКА

- Выровняйте главный тормозной цилиндр относительно вакуумного усилителя тормозов так, чтобы толкатель усилителя вошел в гнездо в корпусе главного цилиндра.
- Установите:
 - главный тормозной цилиндр с новой прокладкой,
 - гайки крепления главного тормозного цилиндра.
- Затяните требуемым моментом **гайки крепления главного цилиндра (18 Н·м)** на вакуумном усилителе тормозов.
- Установите штуцеры крепления трубопроводов к главному тормозному цилиндру.
- Затяните требуемым моментом **штуцеры тормозных трубопроводов на главном тормозном цилиндре (16 Нм)**.
- Соедините разъем бачка гидропривода тормозов.

6-СТУПЕНЧАТАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

- Присоедините трубопровод рабочего цилиндра привода сцепления к бачку для тормозной жидкости.

III - ЗАВЕРШЕНИЕ

- Установите:
 - шумоизоляцию щитка передка (см. **Шумоизоляционная накладка щитка передка: Снятие и установка**) (Глава 68А, Звукоизоляция).
 - отводящий воздухопровод корпуса воздушного фильтра,
 - корпус воздушного фильтра (см. **Корпус воздушного фильтра: Снятие и установка**) (Глава 12А, Подготовка рабочей смеси),
 - полку под аккумуляторную батарею (см. **Полка под аккумуляторную батарею: Снятие и установка**) (Глава 80А, Аккумуляторная батарея).
 - аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (Глава 80А, Аккумуляторная батарея).

M9R

- Закрепите:
 - шланги электромагнитного клапана управления пневмоприводом регулятора давления наддува на полке под аккумуляторную батарею,
 - электромагнитный клапан управления пневмоприводом регулятора давления наддува к кронштейну.
- Присоедините разъем электромагнитного клапана ограничения давления наддува.

- Залейте тормозную жидкость в бачок.
- Удалите воздух из тормозной системы (см. **30А, Общие сведения, Тормозная система: Удаление воздуха, с. 30А-4**).

6-СТУПЕНЧАТАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

- Удалите воздух из гидропривода сцепления (см. **37А, Механические устройства управления, Гидропривод сцепления: Удаление воздуха, с. 37А-54**).

АВТОМОБИЛИ С ПРАВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

Моменты затяжки 		
гайки крепления	главного цилиндра	18 Н·м
штуцеры тормозных трубопроводов	на главном тормозном цилиндре	16 Нм

ВНИМАНИЕ

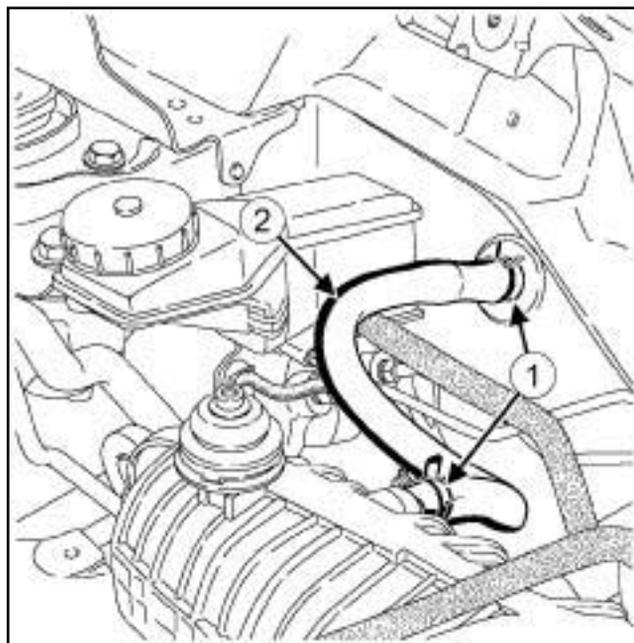
Примите меры, чтобы вытекающая тормозная жидкость не попала на окружающие детали.

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

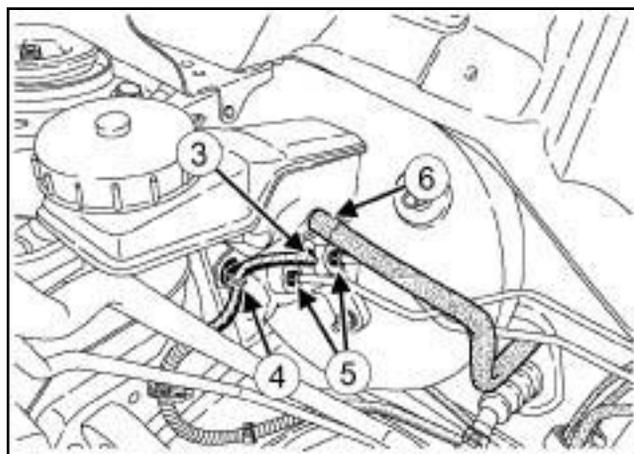
- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- Отсоедините аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).
- Снимите:
 - рычаги очистителя ветрового стекла (см. **Рычаг очистителя ветрового стекла: Снятие и установка**) (Глава 85А, Стеклоочистители и стеклоомыватели),
 - полурешетку ниши воздухозабор (с м. **Полурешетка ниши воздухозабор: Снятие и установка**) (Глава 56А, Наружные принадлежности),
 - механизм очистителя ветрового стекла (см. **Механизм очистителя ветрового стекла: Снятие и установка**) (Глава 85А, Стеклоочистители и стеклоомыватели),
 - короб под решеткой ниши воздухозабор (см. **Короб под решеткой ниши воздухозабор: Снятие и установка**) (Глава 56А, Наружные принадлежности),
 - шумоизоляцию щитка передка (см. **Шумоизоляционная накладка щитка передка: Снятие и установка**) (Глава 68А, Звукоизоляция).

II - СНЯТИЕ



131247

- Ослабьте затяжку хомутов (1).
- Отсоедините шланг (2) отбора разрежения вакуумного усилителя тормозов.



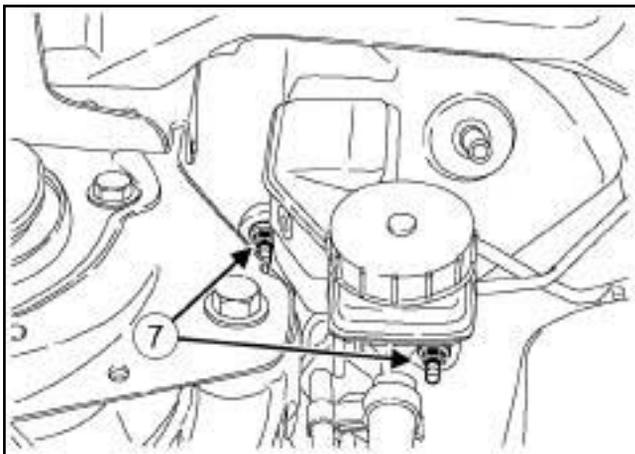
131248

- Разъедините разъем (3) датчика уровня тормозной жидкости.
- Отсоедините держатель (4) жгута проводов бачка тормозной жидкости.
- Удалите тормозную жидкость из бачка шприцем.
- Отверните штуцеры (5) тормозных трубопроводов на главном тормозном цилиндре.

АВТОМОБИЛИ С ПРАВСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

6-СТУПЕНЧАТАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

- Отсоедините шланг (6) главного цилиндра привода сцепления от бачка для тормозной жидкости.

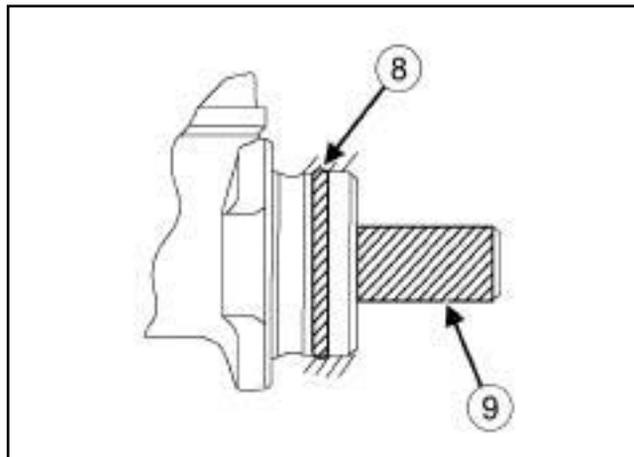


131249

- Снимите:
 - гайки крепления (7) главного тормозного цилиндра,
 - бачок для тормозной жидкостью с главным цилиндром.

УСТАНОВКА

I - ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ



131246

- Обязательно замените манжеты (8) главного тормозного цилиндра.
- Смажьте прокладку и ось (9) главного тормозного цилиндра **СИЛИКОНОСОДЕРЖАЩЕЙ** смазкой (см. **Автомобиль: Детали и материалы для ремонта**) (Глава 04В, Применяемые горючесмазочные материалы, эксплуатационные жидкости и составы).

II - УСТАНОВКА

- Выровняйте главный тормозной цилиндр относительно вакуумного усилителя тормозов так, чтобы толкатель усилителя вошел в гнездо в корпусе главного цилиндра.
- Установите:
 - главный тормозной цилиндр с новой прокладкой,
 - гайки крепления главного тормозного цилиндра.
- Затяните требуемым моментом **гайки крепления главного цилиндра (18 Н·м)** на вакуумном усилителе тормозов.
- Установите штуцеры крепления трубопроводов к главному тормозному цилиндру.
- Затяните требуемым моментом **штуцеры тормозных трубопроводов на главном тормозном цилиндре (16 Нм)**.
- Соедините разъем датчика уровня тормозной жидкости.
- Присоедините держатель жгута проводов на бачок для тормозной жидкости.

6-СТУПЕНЧАТАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

- Присоедините трубопровод рабочего цилиндра привода сцепления к бачку для тормозной жидкости.

- Присоедините шланг отбора разряжения к вакуумному усилителю тормозов.

- Затяните хомуты.

III - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

- Установите:

- шумоизоляцию щитка передка (см. **Шумоизоляционная накладка щитка передка: Снятие и установка**) (Глава 68А, Звукоизоляция).

- короб под решеткой ниши воздухозабора (см. **Короб под решеткой ниши воздухозабора: Снятие и установка**) (Глава 56А, Наружные принадлежности),

- механизм очистителя ветрового стекла (см. **Механизм очистителя ветрового стекла: Снятие и установка**) (Глава 85А, Стеклоочистители и стеклоомыватели),

- полурешетку ниши воздухозабора (см. **Полурешетка ниши воздухозабора: Снятие и установка**) (Глава 56А, Наружные принадлежности),

- рычаги очистителя ветрового стекла (см. **Рычаг очистителя ветрового стекла: Снятие и установка**) (Глава 85А, Стеклоочистители и стеклоомыватели),

- Подключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).

- Залейте тормозную жидкость в бачок.

- Удалите воздух из тормозной системы (см. **30А, Общие сведения, Тормозная система: Удаление воздуха**, с. 30А-4).

6-СТУПЕНЧАТАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

- Удалите воздух из гидропривода сцепления (см. **37А, Механические устройства управления, Гидропривод сцепления: Удаление воздуха**, с. 37А-54).

АВТОМОБИЛИ С ЛЕВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

Моменты затяжки 		
контргайку толкателя вакуумного усилителя тормозов		19 Нм
гайки крепления кронштейна вакуумного усилителя тормозов		14 Нм
гайку крепления вакуумного усилителя тормозов		14 Нм

ВНИМАНИЕ

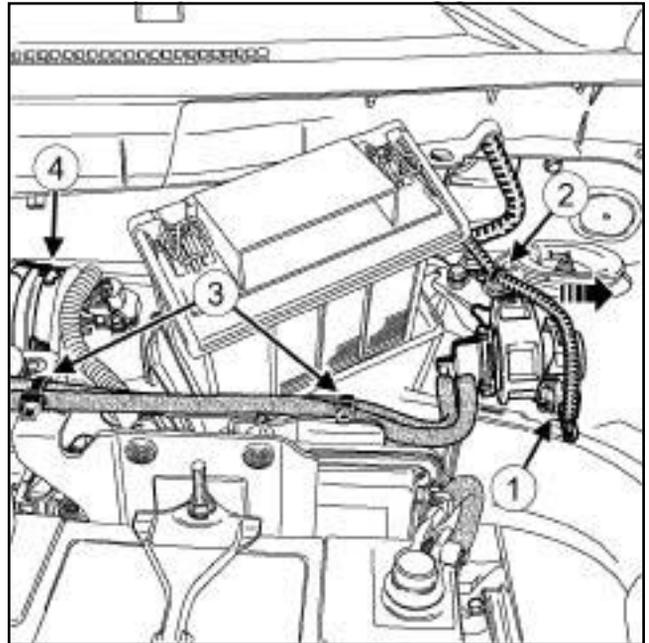
Примите меры, чтобы вытекающая тормозная жидкость не попала на окружающие детали.

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).

M9R



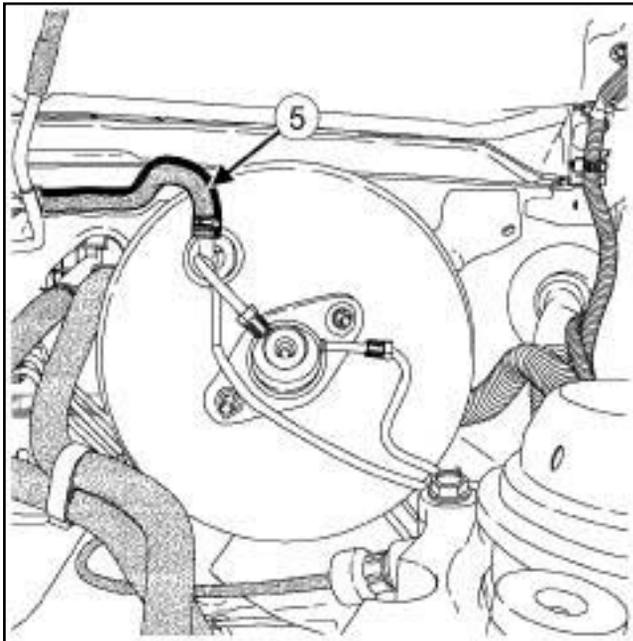
131242

- Отсоедините разъем электромагнитного клапана ограничения давления наддува (1).
- Отсоедините:
 - электромагнитный клапан управления пневмоприводом регулятора давления наддува от кронштейна (2),
 - шланги электромагнитного клапана управления пневмоприводом регулятора давления наддува в точках (3) от полки под аккумуляторную батарею.
- Снимите:
 - аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (Глава 80А, Аккумуляторная батарея),
 - полку под аккумуляторную батарею (см. **Полка под аккумуляторную батарею: Снятие и установка**) (Глава 80А, Аккумуляторная батарея).
 - корпус воздушного фильтра (см. **Корпус воздушного фильтра: Снятие и установка**) (Глава 12А, Подготовка рабочей смеси),
 - отводящий воздухопровод корпуса воздушного фильтра,

АВТОМОБИЛИ С ЛЕВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

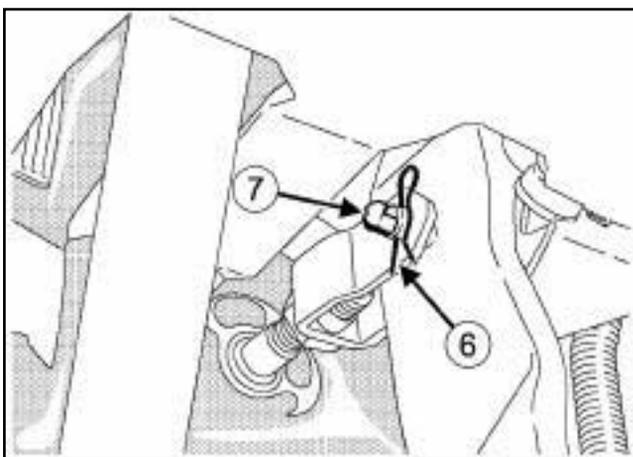
- главный тормозной цилиндр (см. 37А, Механические устройства управления, Главный цилиндр: Снятие и установка, с. 37А-1).

II - СНЯТИЕ



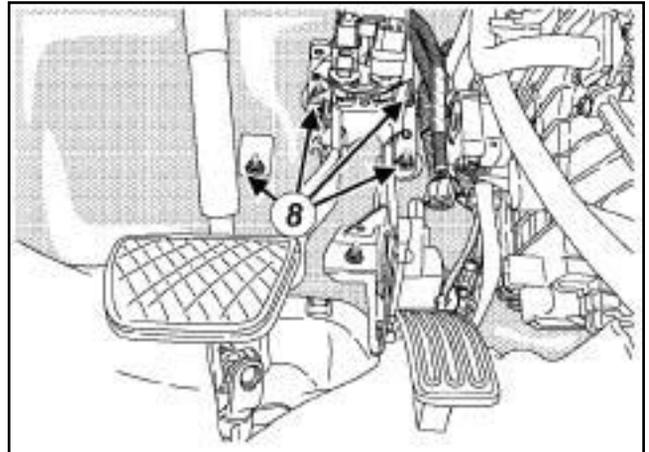
131519

- ❑ Отсоедините шланг (5) от вакуумного усилителя тормозов.



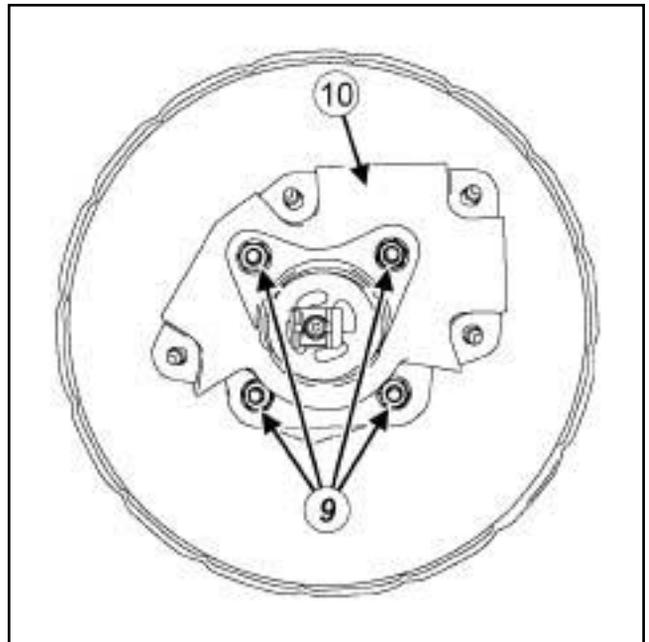
131520

- ❑ Снимите:
 - стопорное кольцо крепления педали тормоза (6),
 - соединительную ось (7) между педалью тормоза и штоком вакуумного усилителя тормозов.



131521

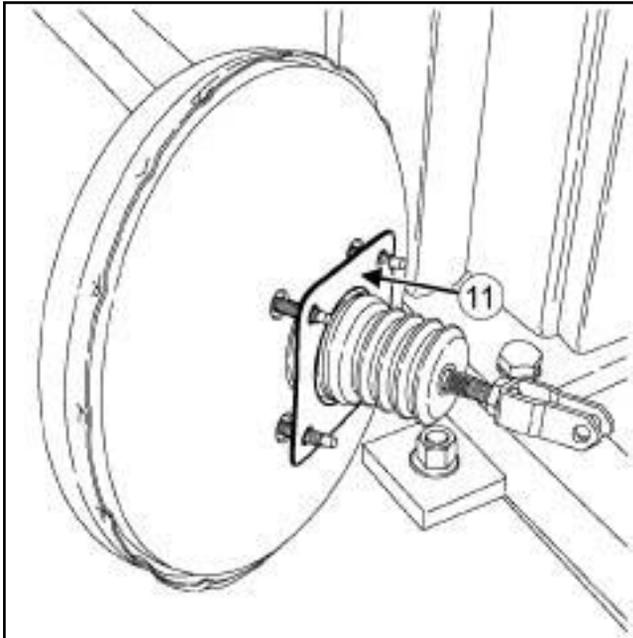
- ❑ Снимите:
 - гайки (8) крепления вакуумного усилителя тормозов.
 - вакуумный усилитель тормозов.



131522

- ❑ Снимите:
 - гайки (9) кронштейна вакуумного усилителя тормозов,
 - кронштейн (10) вакуумного усилителя тормозов.

АВТОМОБИЛИ С ЛЕВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ



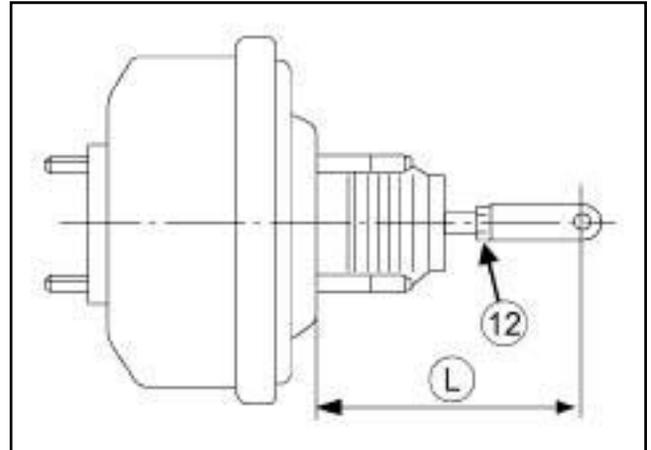
131523

- ❑ Снимите прокладку (11) вакуумного усилителя тормозов.

УСТАНОВКА

I - ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

- ❑ Прокладка вакуумного усилителя тормозов подлежит обязательной замене.



131524

- ❑ Отверните контргайку (12) толкателя вакуумного усилителя тормозов.
- ❑ Убедитесь, что расстояние **L** находится между значениями **150,7** и **157,7 мм**.
- ❑ Если расстояние **L** не верно, отрегулируйте толкатель.
- ❑ Затяните требуемым моментом контргайку толкателя вакуумного усилителя тормозов (**19 Нм**)

II - УСТАНОВКА

- ❑ Установите:
 - новую прокладку вакуумного усилителя тормозов,
 - кронштейн вакуумного усилителя тормозов,
 - гайки крепления вакуумного усилителя тормозов.
- ❑ Затяните требуемым моментом гайки крепления кронштейна вакуумного усилителя тормозов (**14 Нм**).

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Во избежание разъединения толкателя вакуумного усилителя тормозов и педали тормоза, проверьте посадку оси с двойным стопором на толкателе вакуумного усилителя тормозов подталкивая ее сверху вниз.

- ❑ Установите:
 - вакуумный усилитель тормозов на автомобиль,
 - гайки (8) крепления вакуумного усилителя тормозов.

АВТОМОБИЛИ С ЛЕВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

- Затяните требуемым моментом гайку крепления вакуумного усилителя тормозов (14 Нм).
- Установите:
 - соединительную ось (7) между педалью тормоза и штоком вакуумного усилителя тормозов.
 - стопорное кольцо крепления педали тормоза (6),

КОНДИЦИОНЕР 01

- Присоедините шланг отбора разряжения к вакуумному усилителю тормозов.

III - ЗАВЕРШЕНИЕ

- Установите:
 - главный тормозной цилиндр (см. 37А, Механические устройства управления, Главный цилиндр: Снятие и установка, с. 37А-1),
 - отводящий воздухопровод корпуса воздушного фильтра,
 - корпус воздушного фильтра (см. Корпус воздушного фильтра: Снятие и установка) (Глава 12А, Подготовка рабочей смеси),
 - корпус воздушного фильтра (см. Корпус воздушного фильтра: Снятие и установка) (Глава 12А, Подготовка рабочей смеси),
 - полку под аккумуляторную батарею (см. Полка под аккумуляторную батарею: Снятие и установка) (Глава 80А, Аккумуляторная батарея).

M9R

- Закрепите:
 - шланги электромагнитного клапана управления пневмоприводом регулятора давления наддува на полке под аккумуляторную батарею,
 - электромагнитный клапан управления пневмоприводом регулятора давления наддува к кронштейну.
- Присоедините разъем электромагнитного клапана ограничения давления наддува.

- Установите аккумуляторную батарею (с м. Аккумуляторная батарея: Снятие и установка) (Глава 80А, Аккумуляторная батарея).
- Удалите воздух из тормозной системы (см. 30А, Общие сведения, Тормозная система: Удаление воздуха, с. 30А-4).

6-СТУПЕНЧАТАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

- Удалите воздух из гидропривода сцепления (см. 37А, Механические устройства управления, Гидропривод сцепления: Удаление воздуха, с. 37А-54).

М9R, и АВТОМОБИЛИ С ПРАВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

Необходимое оборудование

заправочная станция для хладагента

Моменты затяжки

контргайку толкателя вакуумного усилителя тормозов	19 Нм
--	-------

гайки крепления вакуумного усилителя тормозов	14 Нм
---	-------

болты крепления держателя жгута проводов датчика давления отработавших газов	10 Нм
--	-------

болты крепления подъемной проушины	25 Нм
------------------------------------	-------

ВНИМАНИЕ

Примите меры, чтобы вытекающая тормозная жидкость не попала на окружающие детали.

СНЯТИЕ

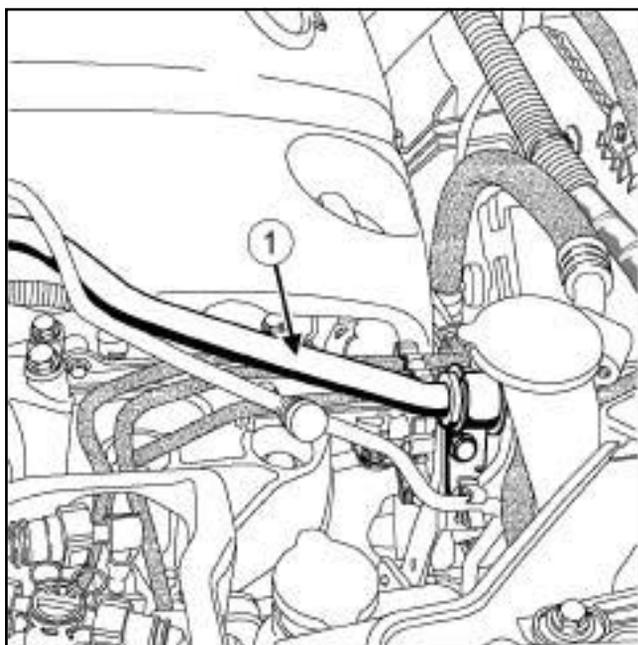
I - СНЯТИЕ

- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- Слейте хладагент из холодильного контура с помощью зарядной станции **заправочная станция для хладагента** (см. **Холодильный контур: Слив и заправка**) (Глава 62А, Система кондиционирования воздуха).
- Отключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).
- Снимите:
 - верхнюю крышку двигателя,
 - рычаги очистителя ветрового стекла (см. **Рычаг очистителя ветрового стекла: Снятие и установка**) (Глава 85А, Стеклоочистители и стеклоомыватели),

- полурешетку ниши воздухозабора (см. **Решетка ниши воздухозабора: Снятие и установка**) (Глава 56А, Наружные принадлежности),
- механизм очистителя ветрового стекла (см. **Механизм очистителя ветрового стекла: Снятие и установка**) (Глава 85А, Стеклоочистители и стеклоомыватели).
- короб под решеткой ниши воздухозабора (см. **Короб под решеткой ниши воздухозабора: Снятие и установка**) (Глава 56А, Наружные принадлежности),
- шумоизоляционную щитку передка (см. **Шумоизоляционная накладная щитка передка: Снятие и установка**) (Глава 68А, Звукоизоляция),
- главный тормозной цилиндр (см. **37А, Механические устройства управления, Главный цилиндр: Снятие и установка, с. 37А-1**) (Глава 37А, Механические устройства управления),
- патрубок забора воздуха (см. **Корпус воздушного фильтра: Снятие и установка**) (Подготовка рабочей смеси),
- корпус воздушного фильтра (см. **Корпус воздушного фильтра: Снятие и установка**) (Подготовка рабочей смеси),
- тормозные трубопроводы между гидроблоком и главным тормозным цилиндром (с м. **31А, Передние несущие элементы, Тормозной трубопровод между гидроблоком и главным цилиндром: Снятие и установка, с. 31А-16**).

М9R, и АВТОМОБИЛИ С ПРАВСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

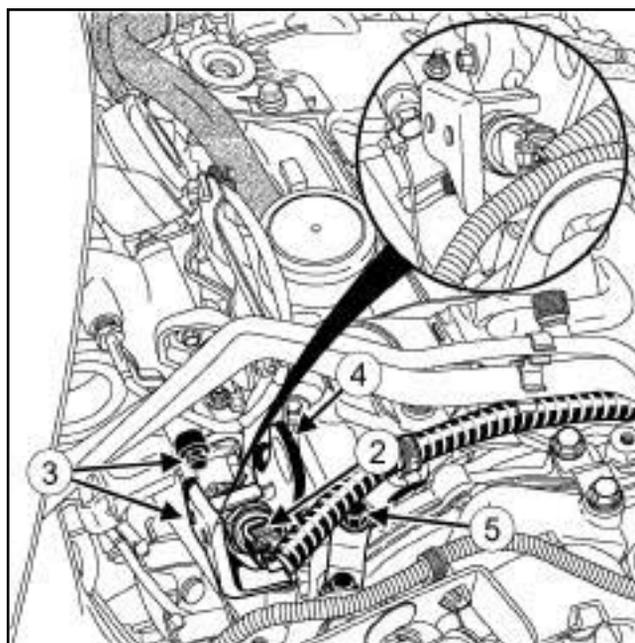
КОНДИЦИОНЕР 01 или КОНДИЦИОНЕР 02



- ❑ Снимите соединительный трубопровод (1) (см. **Трубопровод от осушителя к компрессору: Снятие и установка**).

❑ Снимите:

- тепловой экран с турбокомпрессора. (с м. **Турбокомпрессор: Снятие и установка**) (Глава 12В, Система наддува),
- кислородный датчик (см. **Кислородный датчик: Снятие и установка**) (глава 13В, Система впрыска дизельного двигателя).



- ❑ Отсоедините колодку проводов (2) от датчика давления отработавших газов.

❑ Снимите:

- трубопровод (3) датчика давления отработавших газов с подъемной проушины (см. **Турбокомпрессор: Снятие и установка**) (Глава 12В, Система наддува),
- подъемную проушину (4),
- болт крепления (5) держателя проводов.

- ❑ Отведите в сторону держатель и проводку.

6-СТУПЕНЧАТАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

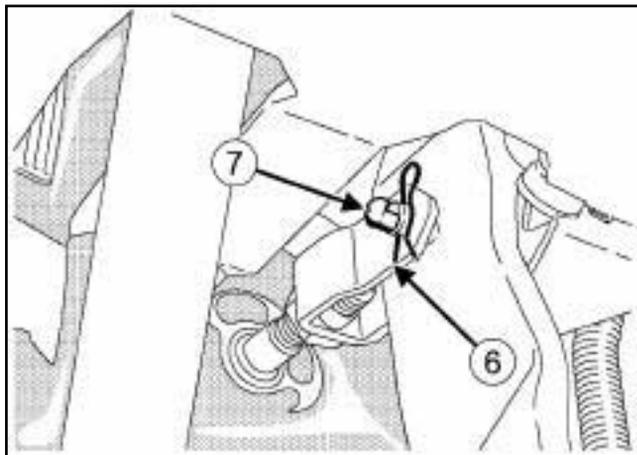
- ❑ Снимите трубопровод главного цилиндра (с м. **37А, Механические устройства управления, Главный цилиндр привода сцепления: Снятие и установка, с. 37А-62**) гидропривода сцепления.

❑ Снимите:

- нижний кожух приборной панели со стороны водителя (см. **Приборная панель: Снятие и установка**) (Глава 57А, Принадлежности салона),
- передний воздуховод подачи воздуха к ногам (см. **Трубопровод подачи воздуха к ногам: Снятие - Установка**) (Глава 61А, Система отопления).

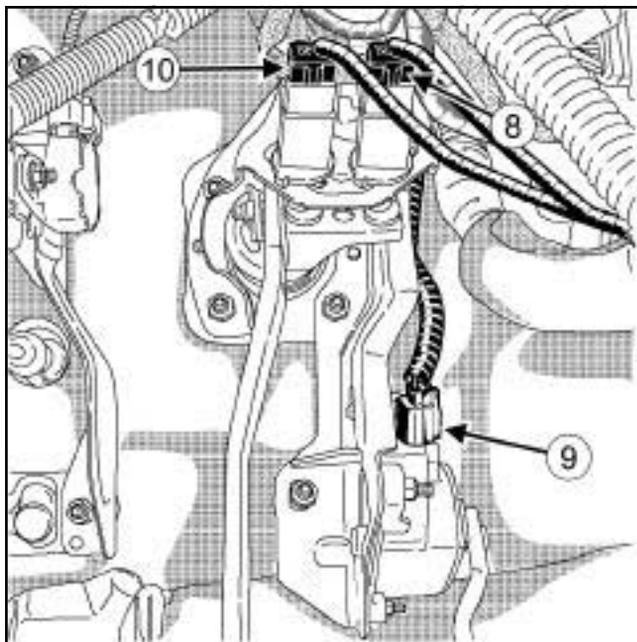
М9R, и АВТОМОБИЛИ С ПРАВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

II - СНЯТИЕ



□ Снимите:

- стопорное кольцо крепления педали тормоза (6) ,
- соединительную ось (7) между педалью тормоза и штоком вакуумного усилителя тормозов.

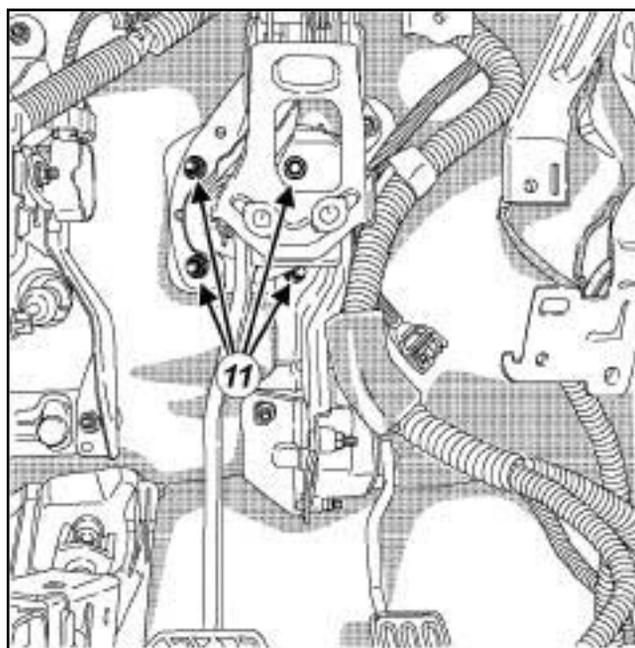


□ Отсоедините:

- колодку проводов (8) от выключателя стоп-сигнала,
- разъем датчика положения педали акселератора (9) .

КОНДИЦИОНЕР 01

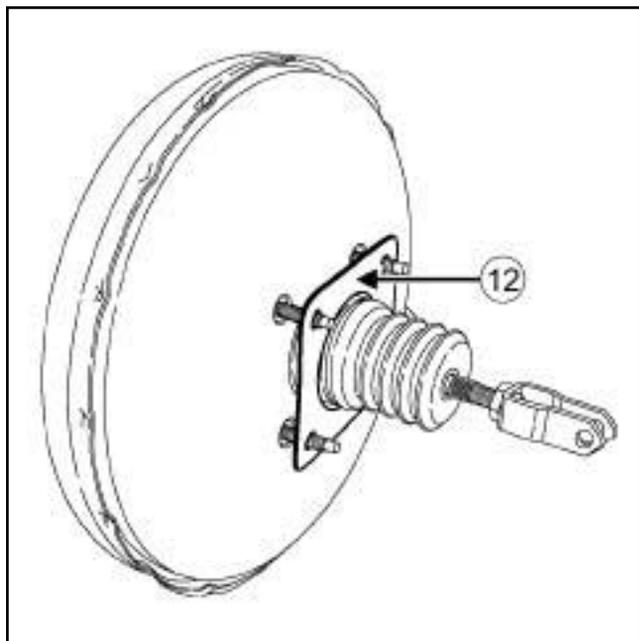
- Разъедините разъем (10) выключателя стоп-сигнала.



□ Снимите:

- гайки (11) крепления вакуумного усилителя тормозов.
- вакуумный усилитель тормозов.

М9R, и АВТОМОБИЛИ С ПРАВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ



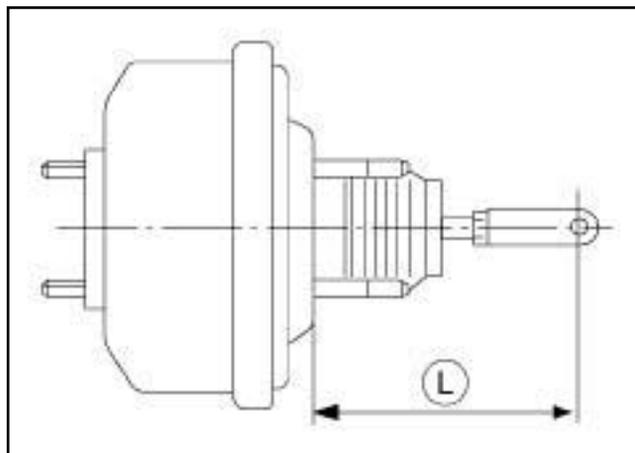
131530

- ❑ Снимите прокладку (12) вакуумного усилителя тормозов.

УСТАНОВКА

I - ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

- ❑ Прокладка вакуумного усилителя тормозов подлежит обязательной замене.
- ❑ Проверьте состояние соединительной оси, в случае повреждения замените ее.



131524

- ❑ Ослабьте контргайку толкателя вакуумного усилителя тормозов.
- ❑ Убедитесь, что расстояние **L** находится между значениями **150,7** и **157,7 мм**.
- ❑ Если расстояние **L** не верно, отрегулируйте толкатель.
- ❑ Затяните требуемым моментом **контргайку толкателя вакуумного усилителя тормозов (19 Нм)**.

II - УСТАНОВКА

- ❑

Примечание:

Эта операция выполняется вдвоем с помощником.

Установите:

- вакуумный усилитель тормозов с новой прокладкой,
- гайки крепления вакуумного усилителя тормозов.

- ❑ Затяните требуемым моментом **гайки крепления вакуумного усилителя тормозов (14 Нм)**.

❑ Установите:

- соединительную ось между педалью тормоза и штоком вакуумного усилителя тормозов,
- стопорное кольцо крепления педали тормоза.

❑ Присоедините:

- колодку проводов к выключателю стоп-сигнала,
- разъем датчика положения педали акселератора.

М9R, и АВТОМОБИЛИ С ПРАВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

КОНДИЦИОНЕР 01

- Соедините разъем выключателя стоп-сигнала.

III - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

- Установите:

- передний воздухопровод подачи воздуха к ногам (см. **Трубопровод подачи воздуха к ногам: Снятие - Установка**) (Глава 61А, Система отопления),
- нижний кожух приборной панели со стороны водителя (см. **Приборная панель: Снятие и установка**) (Глава 57А, Принадлежности салона).

6-СТУПЕНЧАТАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

- Установите главный цилиндр гидропривода сцепления (см. **37А, Механические устройства управления, Главный цилиндр привода сцепления: Снятие и установка, с. 37А-62**).

- Установите:

- болты крепления проводов,
- подъемную проушину.

- Затяните требуемым моментом:

- **болты крепления держателя жгута проводов датчика давления отработавших газов (10 Нм),**
- **болты крепления подъемной проушины (25 Нм).**

- Установите трубки датчика давления отработавших газов на подъемную проушину (см. **Турбокомпрессор: Снятие и установка**) (Глава 12В, Система наддува).

- Соедините разъем датчика давления отработавших газов.

- Установите:

- кислородный датчик (см. **Кислородный датчик: Снятие и установка**) (глава 13В, Система впрыска дизельного двигателя).
- тепловой экран на турбокомпрессор (с м. **Турбокомпрессор: Снятие и установка**) (Глава 12В, Система наддува).

КОНДИЦИОНЕР 01 или КОНДИЦИОНЕР 02

- Установите соединительный трубопровод редуктора (см. **Редуктор: Снятие и установка**) (Глава 62А, Система кондиционирования воздуха).

- Установите:

- тормозные трубопроводы между гидроблоком и главным цилиндром (с м. **31А, Передние несущие элементы, Тормозной трубопровод между гидроблоком и главным цилиндром: Снятие и установка, с. 31А-16**),

- корпус воздушного фильтра (см. **Корпус воздушного фильтра: Снятие и установка**) (Глава 12А, Подготовка рабочей смеси),

- патрубок забора воздуха (см. **Корпус воздушного фильтра: Снятие и установка**) (Глава 12А, Подготовка рабочей смеси),

- главный тормозной цилиндр (см. **37А, Механические устройства управления, Главный цилиндр: Снятие и установка, с. 37А-1**),

- шумоизоляцию щитка передка (см. **Шумоизоляционная накладка щитка передка: Снятие и установка**) (Глава 68А, Звукоизоляция),

- короб под решеткой ниши воздухозабора (см. **Короб под решеткой ниши воздухозабора: Снятие и установка**) (Глава 56А, Наружные принадлежности),

- механизм очистителя ветрового стекла (см. **Механизм очистителя ветрового стекла: Снятие и установка**) (Глава 85А, Стеклоочистители и стеклоомыватели).

- полурешетку ниши воздухозабора (см. **Решетка ниши воздухозабора: Снятие и установка**) (Глава 56А, Наружные принадлежности),

- рычаги очистителя ветрового стекла (см. **Рычаг очистителя ветрового стекла: Снятие и установка**) (Глава 85А, Стеклоочистители и стеклоомыватели),

- верхнюю крышку двигателя.

- Подключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).

М9R, и АВТОМОБИЛИ С ПРАВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

КОНДИЦИОНЕР 01 или КОНДИЦИОНЕР 02

- Заправьте холодильный контур хладагентом с помощью заправочной станции **заправочная станция для хладагента** (см. **Холодильный контур: Слив и заправка**) (Глава 62А, Кондиционер).

- Удалите воздух из тормозной системы (см. **30А, Общие сведения, Тормозная система: Удаление воздуха, с. 30А-4**).

6-СТУПЕНЧАТАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

- Удалите воздух из гидропривода сцепления (см. **37А, Механические устройства управления, Гидропривод сцепления: Удаление воздуха, с. 37А-54**).

2TR, и АВТОМОБИЛИ С ПРАВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

Необходимое оборудование

заправочная станция для хладагента

Моменты затяжки

контргайку толкателя вакуумного усилителя тормозов	19 Нм
--	--------------

гайки крепления вакуумного усилителя тормозов	14 Нм
---	--------------

ВНИМАНИЕ

Примите меры, чтобы вытекающая тормозная жидкость не попала на окружающие детали.

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- Слейте хладагент из холодильного контура с помощью зарядной станции **заправочная станция для хладагента** (см. **Холодильный контур: Слив и заправка**) (Глава 62А, Система кондиционирования воздуха).
- Отключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).
- Снимите:
 - рычаги очистителя ветрового стекла (см. **Рычаг очистителя ветрового стекла: Снятие и установка**) (Глава 85А, Стеклоочистители и стеклоомыватели),
 - полурешетку ниши воздухозабора (см. **Решетка ниши воздухозабора: Снятие и установка**) (Глава 56А, Наружные принадлежности),
 - механизм очистителя ветрового стекла (см. **Механизм очистителя ветрового стекла: Снятие и установка**) (Глава 85А, Стеклоочистители и стеклоомыватели).

- короб под решеткой ниши воздухозабора (см. **Короб под решеткой ниши воздухозабора: Снятие и установка**) (Глава 56А, Наружные принадлежности),
- шумоизолирующую щитку передка, частично (см. **Шумоизоляционная накладка щитка передка: Снятие и установка**) (Глава 68А, Звукоизоляция).

6-СТУПЕНЧАТАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

- Снимите трубопровод подвода жидкости с главного цилиндра (с м. **37А, Механические устройства управления, Главный цилиндр привода сцепления: Снятие и установка, с. 37А-62**) гидропривода сцепления.

- Снимите:

- главный тормозной цилиндр (см. **37А, Механические устройства управления, Главный цилиндр: Снятие и установка, с. 37А-1**),
- патрубок забора воздуха (см. **Корпус воздушного фильтра: Снятие и установка**) (Глава 12А, Подготовка рабочей смеси).
- корпус воздушного фильтра (см. **Корпус воздушного фильтра: Снятие и установка**) (Глава 12А, Подготовка рабочей смеси),
- тормозные трубопроводы между гидроблоком и главным тормозным цилиндром (с м. **31А, Передние несущие элементы, Тормозной трубопровод между гидроблоком и главным цилиндром: Снятие и установка, с. 31А-16**).

КОНДИЦИОНЕР 01 или КОНДИЦИОНЕР 02

- Отсоедините соединительные трубопроводы от редуктора (см. **Редуктор: Снятие и установка**) (Глава 62А, Система кондиционирования воздуха).

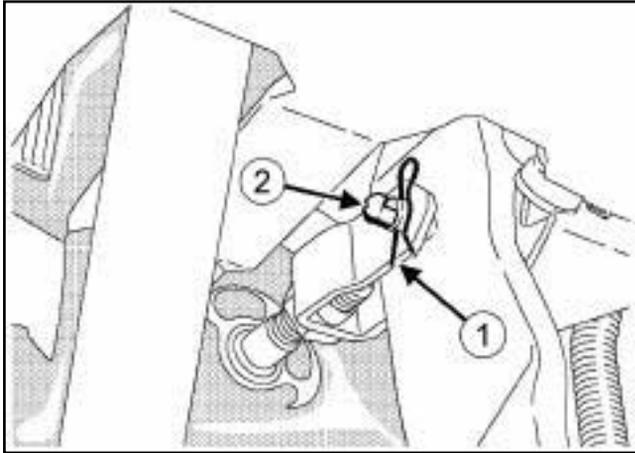
- Снимите:

- верхнюю реактивную тягу (см. **Правая опора маятниковой подвески двигателя: Снятие и установка**) (Глава 19D, Подвеска двигателя),
- нижний кожух приборной панели со стороны водителя (см. **Приборная панель: Снятие и установка**) (Глава 57А, Принадлежности салона),

2TR, и АВТОМОБИЛИ С ПРАВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

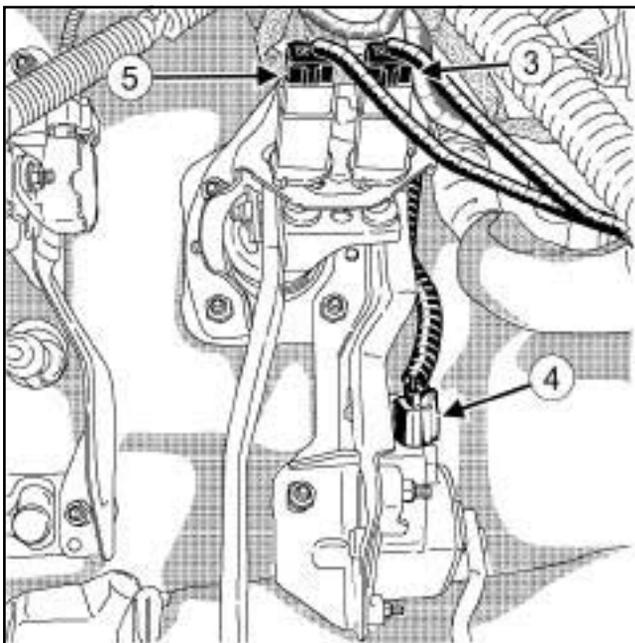
- передний воздухопровод подачи воздуха к ногам (см. Трубопровод подачи воздуха к ногам: Снятие - Установка) (Глава 61А, Система отопления).

II - СНЯТИЕ



□ Снимите:

- стопорное кольцо крепления педали тормоза (1),
- соединительную ось (2) между педалью тормоза и штоком вакуумного усилителя тормозов.



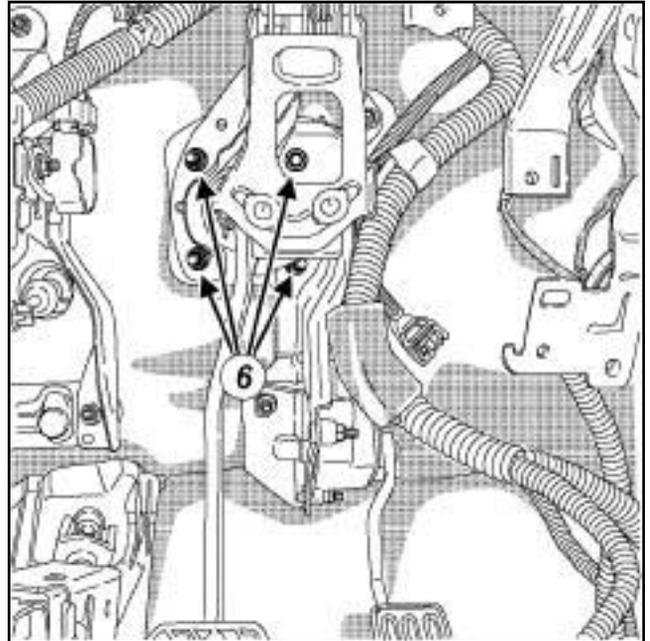
□ Снимите:

- колодку проводов (3) от выключателя стоп-сигнала,

- разъем датчика положения педали акселератора (4).

КОНДИЦИОНЕР 01

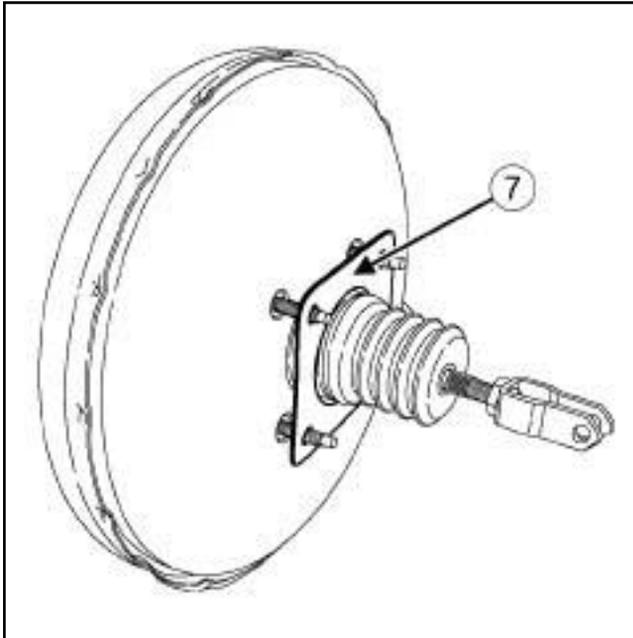
- Разъедините разъем (5) выключателя стоп-сигнала.



□ Снимите:

- гайки (6) крепления вакуумного усилителя тормозов.
- вакуумный усилитель тормозов.

2TR, и АВТОМОБИЛИ С ПРАВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ



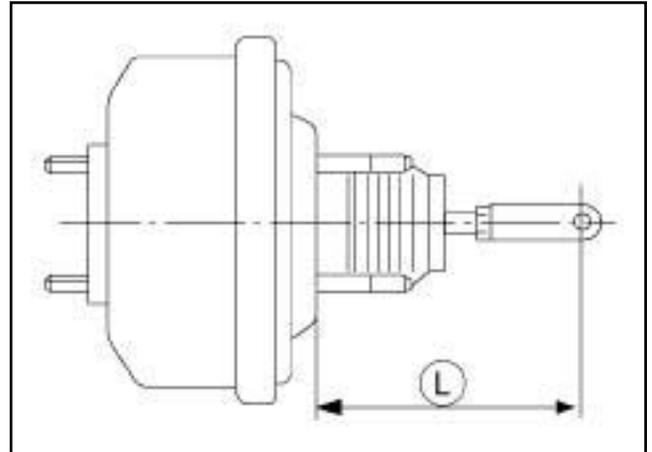
131530

- ❑ Снимите прокладку (7) вакуумного усилителя тормозов

УСТАНОВКА

I - ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

- ❑ Прокладка вакуумного усилителя тормозов подлежит обязательной замене.
- ❑ Проверьте состояние соединительной оси, в случае повреждения замените ее.



131531

- ❑ Ослабьте контргайку толкателя вакуумного усилителя тормозов.
- ❑ Убедитесь, что расстояние **L** находится между значениями **150,7** и **157,7** мм.
- ❑ Если расстояние **L** не верно, отрегулируйте толкатель.
- ❑ Затяните требуемым моментом **контргайку толкателя вакуумного усилителя тормозов (19 Нм)**

II - УСТАНОВКА

- ❑ Установите:
 - Вакуумный усилитель тормозов с новой прокладкой,
 - гайки крепления вакуумного усилителя тормозов.
- ❑ Затяните требуемым моментом **гайки крепления вакуумного усилителя тормозов (14 Нм)**.
- ❑ Установите:
 - соединительную ось между педалью тормоза и штоком вакуумного усилителя тормозов,
 - стопорное кольцо крепления педали тормоза.
- ❑ Присоедините:
 - разъем датчика положения педали акселератора,
 - разъем выключателя стоп-сигнала.

КОНДИЦИОНЕР 01

- ❑ Соедините разъем выключателя стоп-сигнала.

2TR, и АВТОМОБИЛИ С ПРАВСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

III - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

Установите:

- передний воздухопровод подачи воздуха к ногам (см. **Трубопровод подачи воздуха к ногам: Снятие - Установка**) (Глава 61А, Система отопления),
- нижний кожух приборной панели со стороны водителя (см. **Приборная панель: Снятие и установка**) (Глава 57А, Принадлежности салона),
- верхнюю реактивную тягу (см. **Правая опора маятниковой подвески двигателя: Снятие и установка**) (Глава 19D, Подвеска двигателя).

КОНДИЦИОНЕР 01 или КОНДИЦИОНЕР 02

- Присоедините соединительные трубопроводы редуктора, (см. **Редуктор: Снятие и установка**) (Глава 62А, Система кондиционирования воздуха).

Установите:

- тормозные трубопроводы между гидроблоком и главным цилиндром (см. **31А, Передние несущие элементы, Тормозной трубопровод между гидроблоком и главным цилиндром: Снятие и установка, с. 31А-16**),
- корпус воздушного фильтра (см. **Корпус воздушного фильтра: Снятие и установка**) (Глава 12А, Подготовка рабочей смеси),
- патрубок забора воздуха (см. **Корпус воздушного фильтра: Снятие и установка**) (Глава 12А, Подготовка рабочей смеси),
- главный тормозной цилиндр (см. **37А, Механические устройства управления, Главный цилиндр: Снятие и установка, с. 37А-1**).

6-СТУПЕНЧАТАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

- Установите подводящий трубопровод (см. **37А, Механические устройства управления, Главный цилиндр привода сцепления: Снятие и установка, с. 37А-62**) на главный цилиндр гидропривода сцепления.

Установите:

- шумоизоляцию щитка передка, частично (см. **Шумоизоляционная накладка щитка передка: Снятие и установка**) (Глава 68А, Звукоизоляция).
- короб под решеткой ниши воздухозабора (см. **Короб под решеткой ниши воздухозабора: Снятие и установка**) (Глава 56А, Наружные принадлежности),
- механизм очистителя ветрового стекла (см. **Механизм очистителя ветрового стекла: Снятие и установка**) (Глава 85А, Стеклоочистители и стеклоомыватели).
- полурешетку ниши воздухозабора (см. **Решетка ниши воздухозабора: Снятие и установка**) (Глава 56А, Наружные принадлежности),
- рычаги очистителя ветрового стекла (см. **Рычаг очистителя ветрового стекла: Снятие и установка**) (Глава 85А, Стеклоочистители и стеклоомыватели).

- Подключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).

КОНДИЦИОНЕР 01 или КОНДИЦИОНЕР 02

- Заправьте холодильный контур хладагентом с помощью заправочной станции **заправочная станция для хладагента** (см. **Холодильный контур: Слив и заправка**) (Глава 62А, Кондиционер).

- Удалите воздух из тормозной системы (см. **30А, Общие сведения, Тормозная система: Удаление воздуха, с. 30А-4**).

6-СТУПЕНЧАТАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

- Удалите воздух из гидропривода сцепления (см. **37А, Механические устройства управления, Гидропривод сцепления: Удаление воздуха, с. 37А-54**).

2TR, и АВТОМОБИЛИ С ПРАВООСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

M9R

Моменты затяжки 

болты крепления вакуумного насоса	15 Нм
-----------------------------------	-------

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Перед любыми работами и изучите правила техники безопасности, указания по соблюдению чистоты и по проведению работ (см. Система впрыска д и зельного двигателя: М е р ы предосторожности при ремонте) (глава 13В, Система впрыска дизельного двигателя).

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

При выполнении этой операции необходимо строго соблюдать следующие требования:

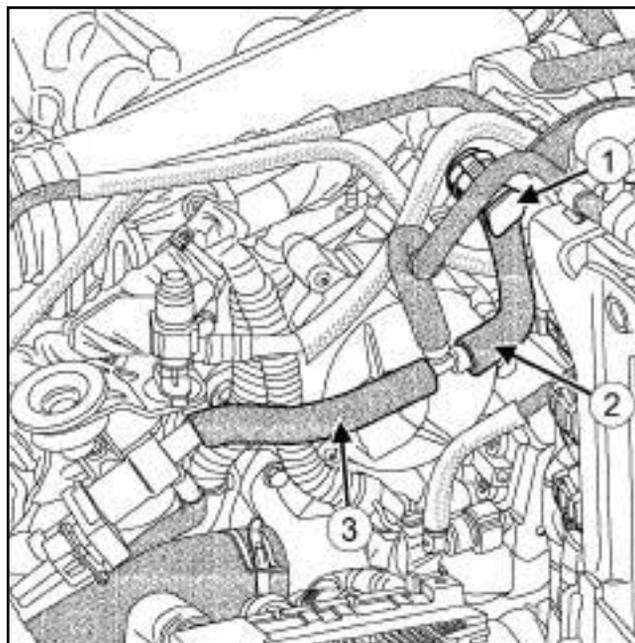
- не курить в зоне работ и не подносить к рабочему участку раскаленные предметы,
- принять меры предосторожности против выброса топлива при отсоединении трубопроводов,

ВНИМАНИЕ

Для предупреждения коррозии или повреждения, обеспечьте защиту участков, попадание топлива на которые может иметь неприятные последствия.

СНЯТИЕ**I - СНЯТИЕ** Снимите:

- верхнюю крышку двигателя,
- аккумуляторную батарею (см. Аккумуляторная батарея: Снятие и установка) (Глава 80А, Аккумуляторная батарея).

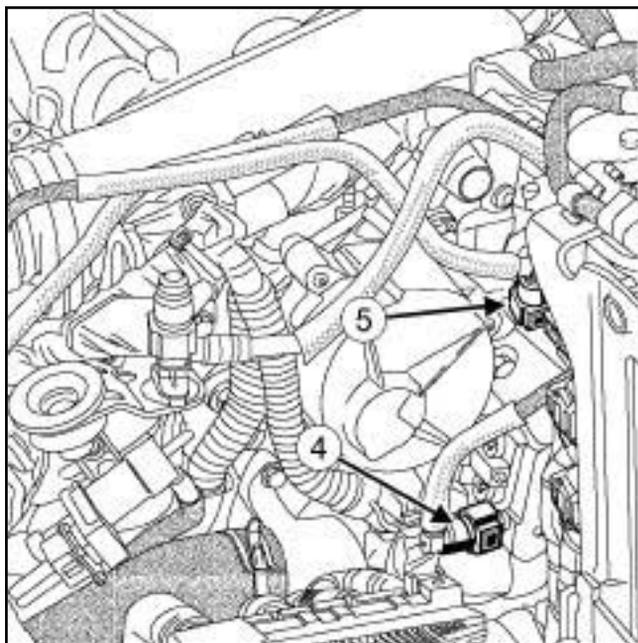


130263

 Отсоедините:

- вакуумный шланг в точке (1) от обратного клапана,
- вакуумный шланг (2) от обратного клапана,
- вакуумные шланги (3) от перепускного электромагнитного клапана охлаждения ОГ.

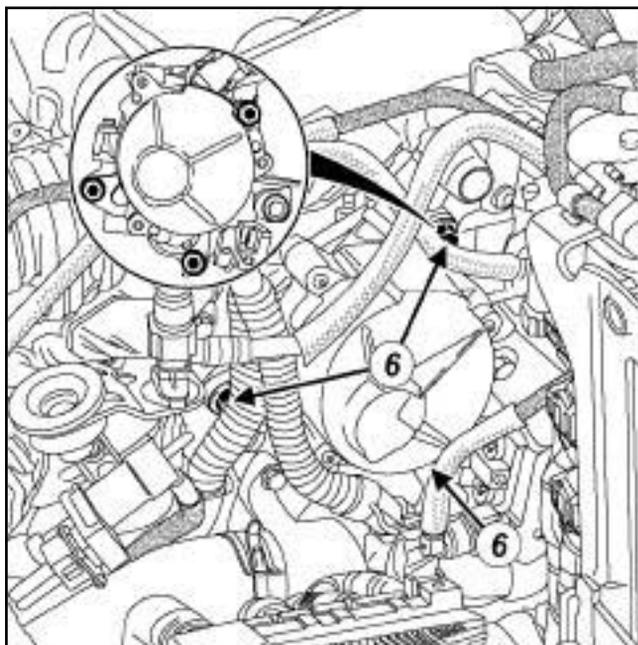
M9R



130335

- Отсоедините:
 - быстросъемный штуцер (4) с подводящего топливопровода от ТНВД,
 - быстросъемный штуцер (5) от сливного топливопровода на ТНВД.
- Заглушите отверстия.

II - СНЯТИЕ



130336

- Снимите:
 - болты крепления (6) вакуумного насоса,

- вакуумный насос.

УСТАНОВКА

I - ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

- Обязательно замените прокладку вакуумного насоса.

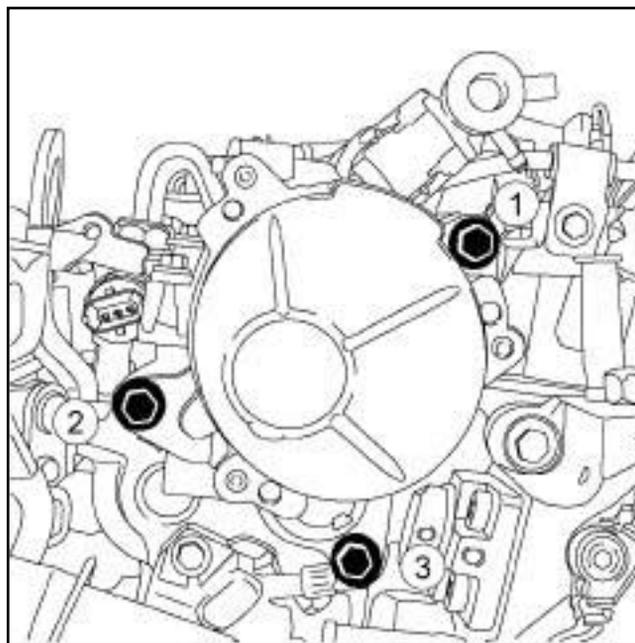
ВНИМАНИЕ

Заглушки вынимайте непосредственно перед установкой детали на место.

Вынимайте детали из упаковки только непосредственно перед их установкой.

II - УСТАНОВКА

- Установите:
 - новую прокладку вакуумного насоса,
 - вакуумный насос,
 - болты крепления вакуумного насоса.



130337

- Затяните в указанном порядке требуемым моментом болты крепления вакуумного насоса (15 Нм).

III - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

- Удалите заглушки из отверстий.

M9R

Присоедините:

- быстроразъемный штуцер сливного топливопровода к ТНВД,
- быстроразъемный штуцер проводящего топливопровода к ТНВД,
- вакуумный шланг к электромагнитному клапану управления перепускным клапаном охладителя ОГ,
- вакуумный шланг к обратному клапану,
- трубопровод обратного клапана к вакуумному усилителю тормозов.

Установите:

- аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (Глава 80А, Аккумуляторная батарея).
- верхнюю крышку двигателя.

Заполните топливом систему топливоподдачи ручным топливоподкачивающим насосом (см. **Ручной топливоподкачивающий насос: Снятие и установка**) .

АВТОМОБИЛИ С ЛЕВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

Моменты затяжки

гайки крепления узла "педаль тормоза" - педаль акселератора	"14 Нм
болты защиты педали тормоза	10 Н.м

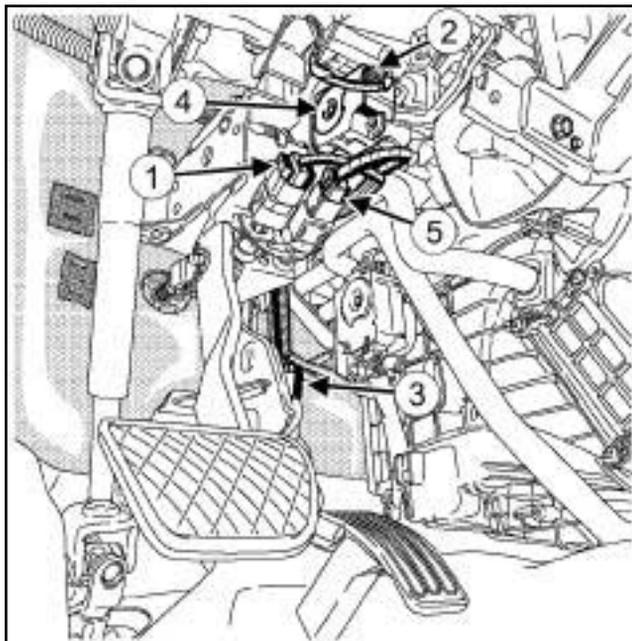
СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

Снимите:

- нижний кожух приборной панели со стороны водителя (см. **Приборная панель: Снятие и установка**) (Глава 57А, Принадлежности салона),
- передний воздуховод подачи воздуха к ногам (см. **Трубопровод подачи воздуха к ногам: Снятие - Установка**) (Глава 61А, Система отопления),
- левую облицовку центральной панели (см. **Центральная передняя панель: Снятие и установка**) (Глава 57А, Принадлежности салона).

II - СНЯТИЕ



131142

Снимите:

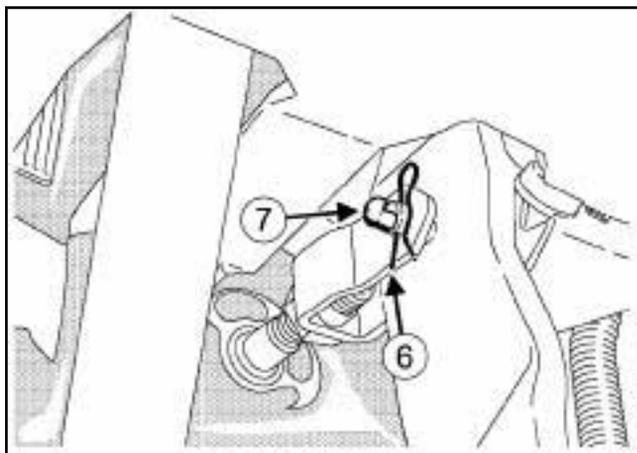
- колодку проводов (5) от выключателя стоп-сигнала,
- разъем (2) электродвигателя заслонки режима вентиляции,
- разъем (3) датчика положения педали акселератора.

Снимите электродвигатель заслонки режима вентиляции (4).

РЕГУЛЯТОР СКОРОСТИ ДВИЖЕНИЯ

Разъедините разъем (1) выключателя стоп-сигнала.

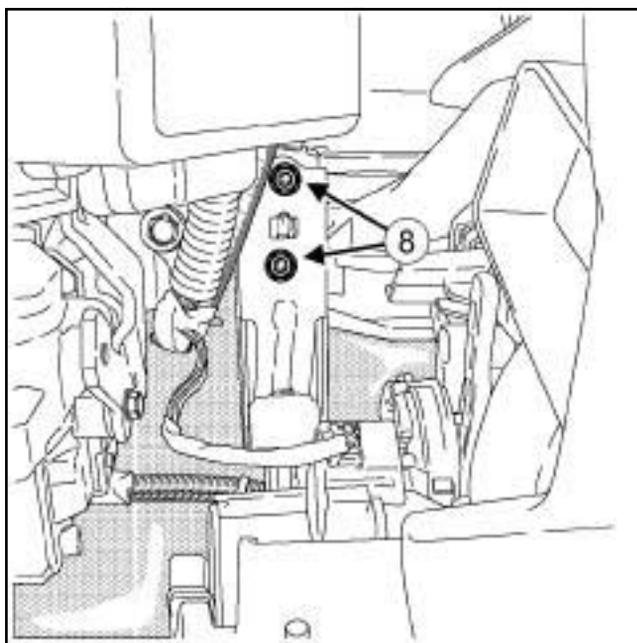
АВТОМОБИЛИ С ЛЕВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ



131139

Снимите:

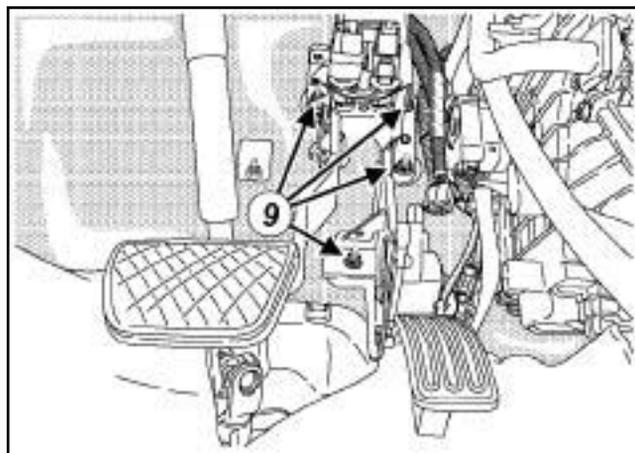
- стопорное кольцо крепления педали тормоза (6),
- соединительную ось (7) между педалью тормоза и штоком вакуумного усилителя тормозов.



131143

Снимите:

- болты крепления защиты педали тормоза (8),
- защиту педали тормоза.



131144

Снимите:

- гайки крепления (9) узла "педаль тормоза - педаль акселератора",
- узел "педаль тормоза - педаль акселератора",
- выключатель стоп-сигнала и з узла "педаль тормоза - педаль акселератора" (см. 37A, Механические устройства управления, Выключатель ст о п-сигнала: Снятие и установка, с. 37A-39) .

УСТАНОВКА

I - ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

- Проверьте состояние соединительной оси, в случае повреждения замените ее.

II - УСТАНОВКА

Установите:

- выключатель стоп-сигнала в узел "педаль тормоза - педаль акселератора" (см. 37A, Механические устройства управления, Выключатель ст о п-сигнала: Снятие и установка, с. 37A-39) .

- узел "педаль тормоза - педаль акселератора",
- гайки крепления узла "педаль тормоза - педаль акселератора".

- Затяните требуемым моментом гайки крепления узла "педаль тормоза - педаль акселератора" ("14 Нм).

Установите:

- защиту педали тормоза,
- болты крепления защиты педали тормоза.

АВТОМОБИЛИ С ЛЕВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

- Затяните требуемым моментом **болты защиты педали тормоза (10 Н.м).**

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Во избежание разъединения толкателя вакуумного усилителя тормозов и педали тормоза, проверьте посадку оси с двойным стопором на толкателе вакуумного усилителя тормозов подталкивая ее сверху вниз.

Установите:

- соединительную ось между педалью тормоза и штоком вакуумного усилителя тормозов,
- стопорное кольцо крепления педали тормоза,
- электродвигатель заслонки режима вентиляции.

- Присоедините:

- разъем датчика положения педали акселератора,
- разъем электродвигателя заслонки режима вентиляции,
- разъем выключателя стоп-сигнала.

РЕГУЛЯТОР СКОРОСТИ ДВИЖЕНИЯ

- Соедините разъем выключателя стоп-сигнала.

III - ЗАВЕРШЕНИЕ

- Установите:

- левую облицовку центральной панели (см. **Центральная передняя панель: Снятие и установка**) (Глава 57А, Принадлежности салона).
- передний воздуховод подачи воздуха к ногам (см. **Трубопровод подачи воздуха к ногам: Снятие - Установка**) (Глава 61А, Система отопления),
- нижний кожух приборной панели со стороны водителя (см. **Приборная панель: Снятие и установка**) (глава 57А, Принадлежности салона).

АВТОМОБИЛИ С ПРАВСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

Моменты затяжки

гайки крепления узла "педаль тормоза - педаль акселератора"	14 Н.м
---	--------

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).

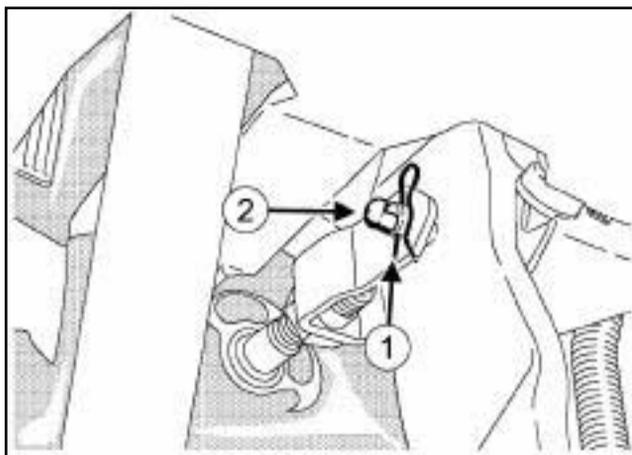
ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Во избежание срабатывания при ремонте или работах в непосредственной близости от пиротехнического элемента (подошвы безопасности и преднатяжители ремней безопасности), заблокируйте ЭБУ подушек безопасности с помощью диагностического прибора.

При этом все цепи в опламенения блокируются, а на щитке приборов загорается постоянным светом сигнальная лампа подушек безопасности (при включенном "зажигании").

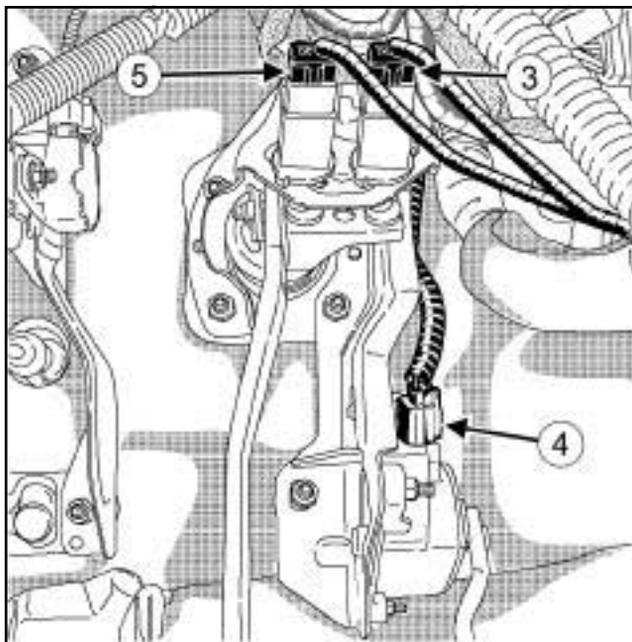
- Отключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).
- Снимите:
 - приборную панель (см. **Приборная панель: Снятие и установка**) (Глава 57А, Принадлежности салона).
 - поперечину приборной панели (см. **Поперечина приборной панели: Снятие и установка**) (Глава 42А, Верхняя передняя часть кузова).

II - СНЯТИЕ



131139

- Снимите:
 - стопорное кольцо крепления педали тормоза (1),
 - соединительную ось (2) между педалью тормоза и штоком вакуумного усилителя тормозов.



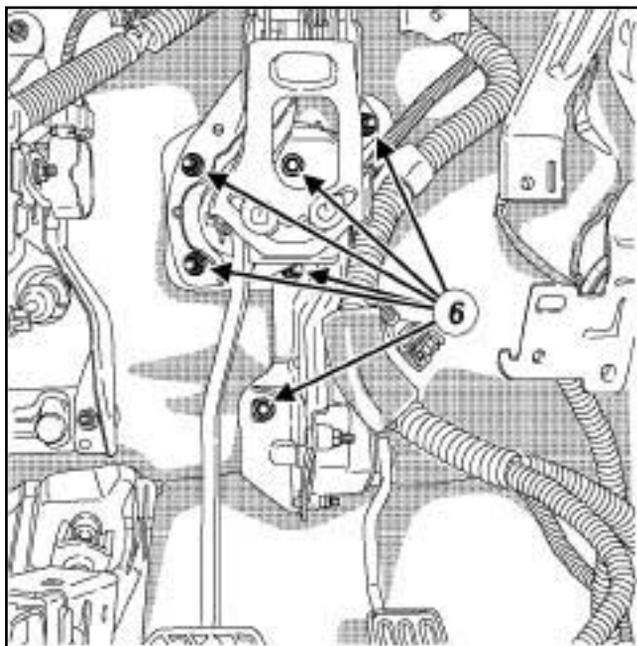
131140

- Отсоедините:
 - колодку проводов (3) от выключателя стоп-сигнала,
 - разъем датчика положения (4) педали акселератора.

АВТОМОБИЛИ С ПРАВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

РЕГУЛЯТОР СКОРОСТИ ДВИЖЕНИЯ

- Отсоедините разъем (5) выключателя стоп-сигнала.
- Снимите выключатель стоп-сигнала из узла "педаль тормоза - педаль акселератора" (см. **37A, Механические устройства управления, Выключатель стоп-сигнала: Снятие и установка, с. 37A-39**).
- Отключите электрическую проводку от узла "педаль тормоза - педаль акселератора".



131141

- Снимите:
 - гайки крепления (6) узла "педаль тормоза - педаль акселератора",
 - узел "педаль тормоза - педаль акселератора".

УСТАНОВКА

I - ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

- Проверьте состояние соединительной оси, в случае повреждения замените ее.

II - УСТАНОВКА

- Установите:
 - узел "педаль тормоза - педаль акселератора",

- гайки крепления узла "педаль тормоза - педаль акселератора".

- Затяните требуемым моментом гайки крепления узла "педаль тормоза - педаль акселератора" (14 Н.м).

- Установите выключатель стоп-сигнала в узел "педаль тормоза - педаль акселератора" (см. **37A, Механические устройства управления, Выключатель стоп-сигнала: Снятие и установка, с. 37A-39**)

- Присоедините:

- колодку проводов к выключателю стоп-сигнала,
- разъем датчика положения педали акселератора,

РЕГУЛЯТОР СКОРОСТИ ДВИЖЕНИЯ

- Соедините разъем выключателя стоп-сигнала.

- Присоедините электрическую проводку узла "педаль тормоза - педаль акселератора".

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Во избежание разьединения толкателя вакуумного усилителя тормозов и педали тормоза, проверьте посадку оси с двойным стопором на толкателе вакуумного усилителя тормозов подталкивая ее сверху вниз.

- Установите:

- соединительную ось между педалью тормоза и штоком вакуумного усилителя тормозов,
- стопорное кольцо крепления педали тормоза,

III - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

- Установите:

- поперечину приборной панели (см. **Поперечина приборной панели: Снятие и установка**) (Глава 42A, Верхняя передняя часть кузова).

- приборную панель (см. **Приборная панель: Снятие и установка**) (Глава 57A, Принадлежности салона).

АВТОМОБИЛИ С ЛЕВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

Моменты затяжки

гайки крепления педали акселератора	5 Нм
-------------------------------------	------

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

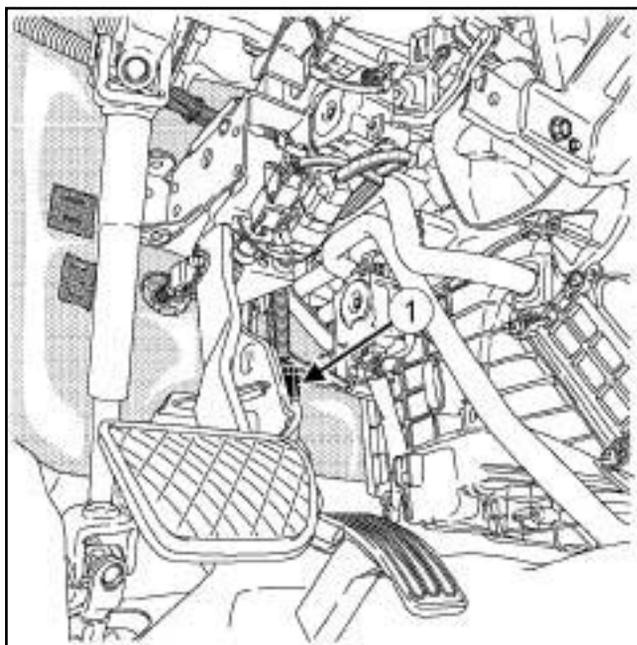
Снимите:

- нижний кожух приборной панели (с м. **Приборная панель: Снятие и установка**) (Глава 57А, Принадлежности салона),

- нижнюю облицовку приборной панели с стороны водителя (см. **Передний распределительный воздухопровод: Снятие - Установка**) (Глава 61А, Система отопления),

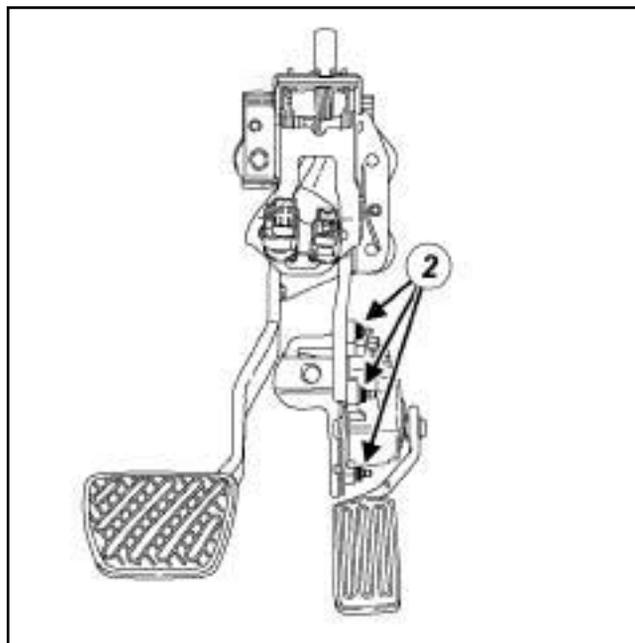
- левую облицовку центральной панели (см. **Нижняя передняя панель центральной консоли: Снятие и установка**) (Глава 57А, Принадлежности салона).

II - СНЯТИЕ



131149

Отсоедините разъем (1) датчика положения педали акселератора.



131147

Снимите:

- гайки крепления (2) педали акселератора,

- педаль акселератора из узла "педаль тормоза - педаль акселератора".

УСТАНОВКА

I - УСТАНОВКА

Установите:

- педаль акселератора в узел "педаль тормоза - педаль акселератора".

- гайки крепления педали акселератора.

Затяните требуемым моментом гайки крепления педали акселератора (5 Нм).

Присоедините разъем датчика положения педали акселератора.

II - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

Установите:

- левую облицовку центральной панели (см. **Нижняя передняя панель центральной консоли: Снятие и установка**) (Глава 57А, Принадлежности салона).

- нижнюю облицовку приборной панели с стороны водителя (см. **Передний распределительный воздухопровод: Снятие - Установка**) (Глава 61А, Система отопления),

АВТОМОБИЛИ С ЛЕВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

- нижний кожух приборной панели (с м.
Приборная панель: Снятие и установка)
(Глава 57А, Принадлежности салона).

АВТОМОБИЛИ С ПРАВСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

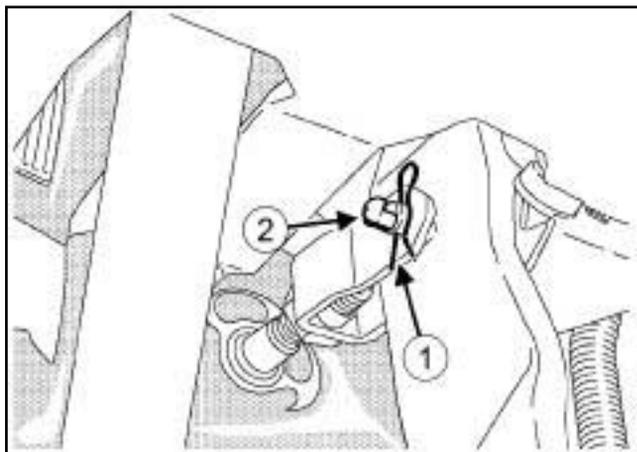
Моменты затяжки 	
гайки крепления узла "педаль тормоза - педаль акселератора"	14 Нм
гайки крепления педали акселератора	5 Нм

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- Отключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).
- Снимите:
 - нижний кожух приборной панели со стороны водителя (см. **Приборная панель: Снятие и установка**) (Глава 57А, Принадлежности салона),
 - передний воздухопровод подачи воздуха к ногам (см. **Передний распределительный воздухопровод: Снятие - Установка**) (Глава 61А, Система отопления).

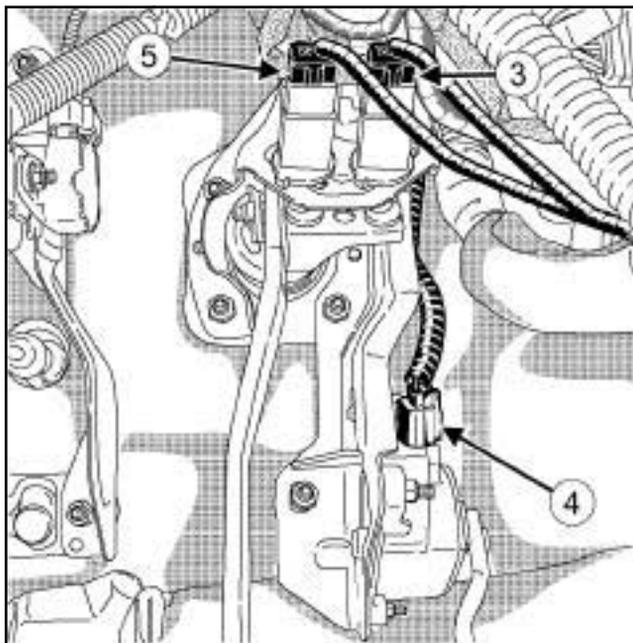
II - СНЯТИЕ



131145

- Снимите:
 - стопорное кольцо крепления педали тормоза (1),

- соединительную ось (2) между педалью тормоза и штоком вакуумного усилителя тормозов.



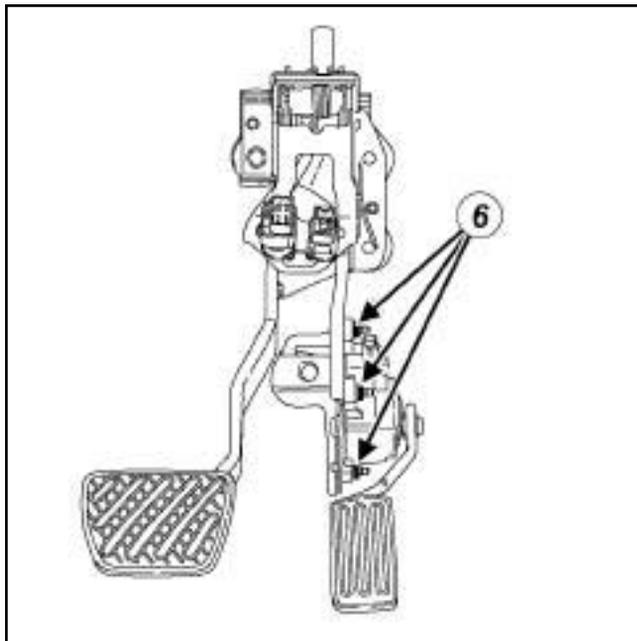
131146

- Отсоедините:
 - разъем выключателя стоп-сигнала (3),
 - разъем (4) датчика положения педали акселератора.

РЕГУЛЯТОР СКОРОСТИ ДВИЖЕНИЯ

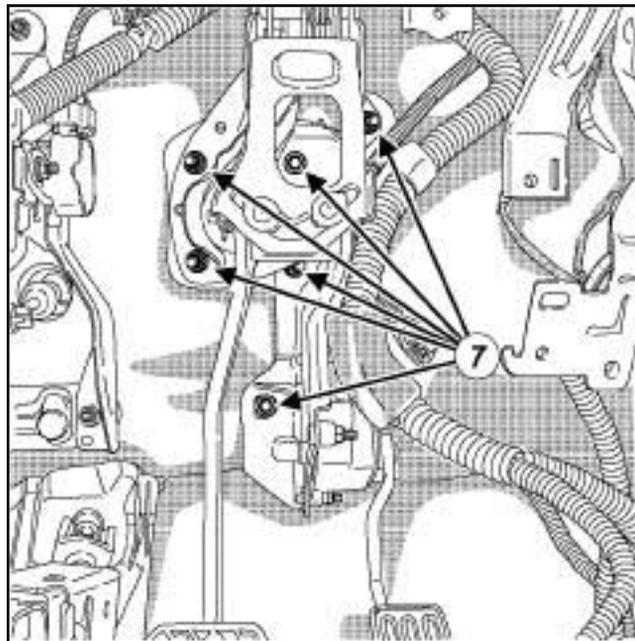
- Разъедините разъем (5) выключателя стоп-сигнала.

АВТОМОБИЛИ С ПРАВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ



131147

- Отсоедините гайки (6) крепления педали акселератора.



131148

- Снимите:
 - гайки крепления (7) узла "педаль тормоза - педаль акселератора",
 - педаль акселератора из узла "педаль тормоза - педаль акселератора".

Примечание:

Нет необходимости снимать сам узел "педаль тормоза - педаль акселератора".

УСТАНОВКА

I - УСТАНОВКА

- Установите:
 - педаль акселератора из узла "педаль тормоза - педаль акселератора",
 - гайки крепления узла "педаль тормоза - педаль акселератора".
- Затяните требуемым моментом гайки крепления узла "педаль тормоза - педаль акселератора" (14 Нм).
- Установите гайки крепления педали акселератора.
- Затяните требуемым моментом гайки крепления педали акселератора (5 Нм).
- Установите:
 - соединительную ось между педалью тормоза и штоком вакуумного усилителя тормозов,

АВТОМОБИЛИ С ПРАВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

- стопорное кольцо крепления педали тормоза.

Присоедините:

- колодку проводов к выключателю стоп-сигнала,
- разъем датчика положения педали акселератора.

РЕГУЛЯТОР СКОРОСТИ ДВИЖЕНИЯ

- Присоедините разъем датчика положения педали акселератора.

II - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

Установите:

- передний воздуховод подачи воздуха к ногам (с м . **Передний распределительный воздуховод: Снятие - Установка**) (Глава 61А, Система отопления),
- нижний кожух приборной панели со стороны водителя (с м . **Приборная панель: Снятие и установка**) (Глава 57А, Принадлежности салона),
- Подключите аккумуляторную батарею (с м . **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).

АВТОМОБИЛИ С ЛЕВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

Моменты затяжки

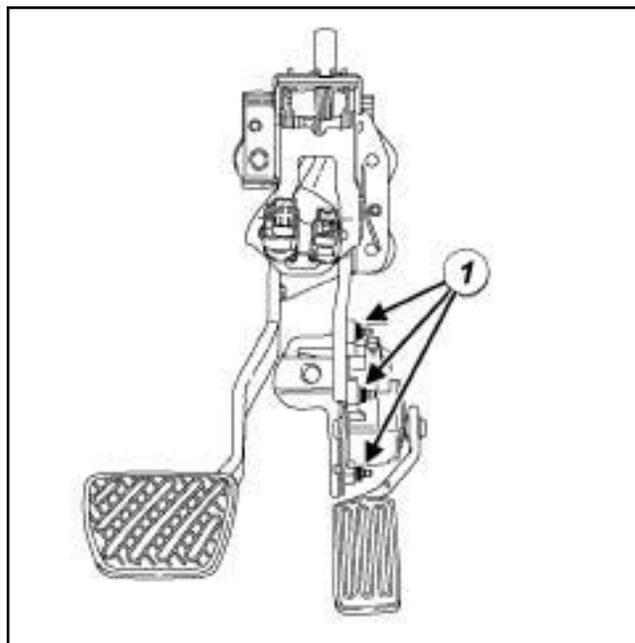
гайки крепления педали акселератора	5 Нм
-------------------------------------	------

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- Снимите:
 - нижний кожух приборной панели со стороны водителя (см. **Приборная панель: Снятие и установка**) (Глава 57А, Принадлежности салона),
 - передний воздуховод подачи воздуха к ногам (см. **Трубопровод подачи воздуха к ногам: Снятие - Установка**) (Глава 61А, Система отопления),
 - левую облицовку центральной панели (см. **Нижняя передняя панель центральной консоли: Снятие и установка**) (Глава 57А, Принадлежности салона).
 - узел "педаль тормоза - педаль акселератора" (с м . **37А, Механические устройства управления, Педаль тормоза в сборе с педалью акселератора: Снятие и установка, с. 37А-25**) .

II - СНЯТИЕ



131147

- Снимите:
 - гайки крепления (1) педали акселератора,
 - педаль акселератора из узел педаль "тормоза - педаль акселератора".
 - педаль тормоза.

УСТАНОВКА

I - УСТАНОВКА

- Установите:
 - педаль тормоза,
 - педаль акселератора в узел "педаль тормоза - педаль акселератора",
 - гайки крепления педали акселератора.
- Затяните требуемым моментом гайки крепления педали акселератора (5 Нм).

II - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

- Установите:
 - узел "педаль тормоза - педаль акселератора" (см. **37А, Механические устройства управления, Педаль тормоза в сборе с педалью акселератора: Снятие и установка, с. 37А-25**) ,

АВТОМОБИЛИ С ЛЕВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

- левую облицовку центральной панели (см. **Нижняя передняя панель центральной консоли: Снятие и установка**) (Глава 57А, Принадлежности салона).
- передний воздуховод подачи воздуха к ногам (см. **Трубопровод подачи воздуха к ногам: Снятие - Установка**) (Глава 61А, Система отопления),
- нижний кожух приборной панели со стороны водителя (см. **Приборная панель: Снятие и установка**) (Глава 57А, Принадлежности салона).

АВТОМОБИЛИ С ПРАВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

Моменты затяжки

гайки крепления педали акселератора	5 Нм
-------------------------------------	------

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

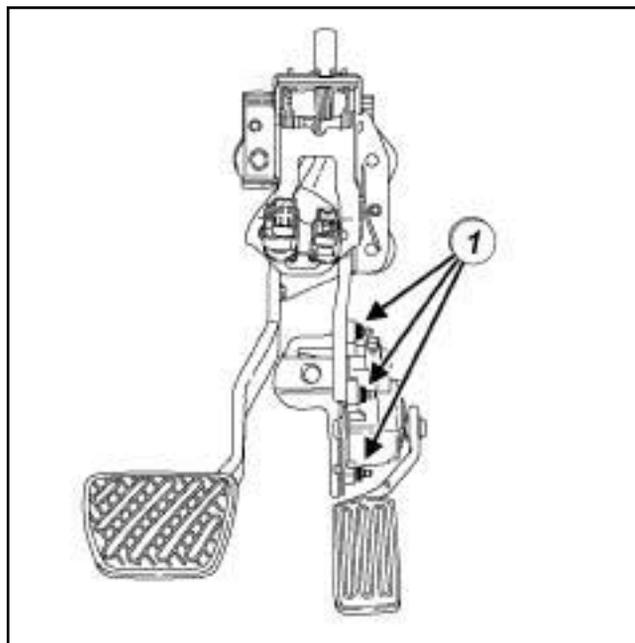
- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Для предотвращения выхода из строя или случайного срабатывания пиротехнических элементов (подошечек безопасности или преднатяжителей ремней безопасности) подождите не менее **3 минут** после отсоединения аккумуляторной батареи.

- Отключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).
- Снимите:
 - приборную панель (см. **Приборная панель: Снятие и установка**) (Глава 57А, Принадлежности салона),
 - поперечину приборной панели (см. **Поперечина приборной панели: Снятие и установка**) (Глава 42А, Верхняя передняя часть кузова),
 - узел "педаль тормоза - педаль акселератора" (см. **37А, Механические устройства управления, Педаль тормоза в сборе с педалью акселератора: Снятие и установка, с. 37А-25**).

II - СНЯТИЕ



131147

- Снимите:
 - гайки крепления (1) педали акселератора,
 - педаль акселератора из узла "педаль тормоза - педаль акселератора",
 - педаль тормоза.

УСТАНОВКА

I - УСТАНОВКА

- Установите:
 - педаль тормоза,
 - педаль акселератора в узел "педаль тормоза - педаль акселератора",
 - гайки крепления педали акселератора.
- Затяните требуемым моментом гайки крепления педали акселератора (5 Нм).

II - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

- Установите:
 - узел "педаль тормоза - педаль акселератора" (см. **37А, Механические устройства управления, Педаль тормоза в сборе с педалью акселератора: Снятие и установка, с. 37А-25**).

АВТОМОБИЛИ С ПРАВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

- поперечину приборной панели (см. **Поперечина приборной панели: Снятие и установка**) (Глава 42А, Верхняя передняя часть кузова),
- приборную панель (см. **Приборная панель: Снятие и установка**) (Глава 57А, Принадлежности салона).

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

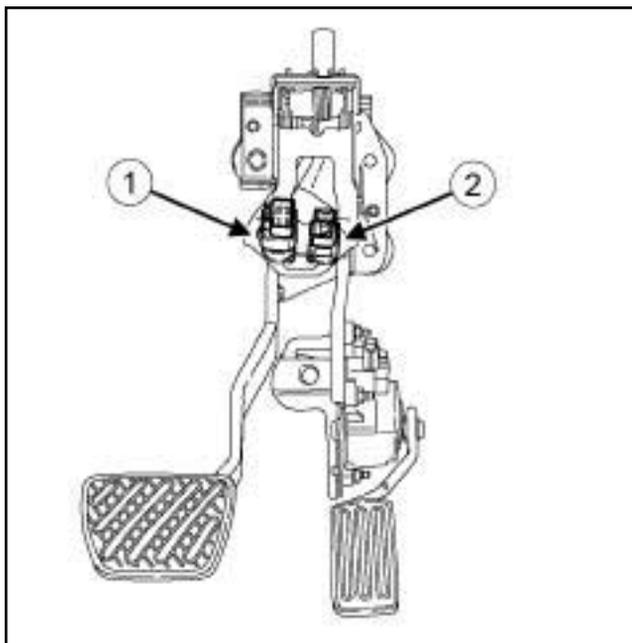
- ❑ Отключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).
- ❑ Снимите:
 - нижний кожух приборной панели со стороны водителя (см. **Приборная панель: Снятие и установка**) (Глава 57А, Принадлежности салона),
 - передний воздуховод подачи воздуха к ногам (см. **Трубопровод подачи воздуха к ногам: Снятие - Установка**), (Глава 61А, Система отопления),

АВТОМОБИЛИ С ЛЕВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

- ❑
 - левую облицовку центральной панели (см. **Нижняя передняя панель центральной консоли: Снятие и установка**) (Глава 59А, Принадлежности салона),
 - узел "педаль тормоза - педаль акселератора" (с м . 37А, **Механические устройства управления, Педаль тормоза в сборе с педалью акселератора: Снятие и установка, с. 37А-25**) .

II - СНЯТИЕ

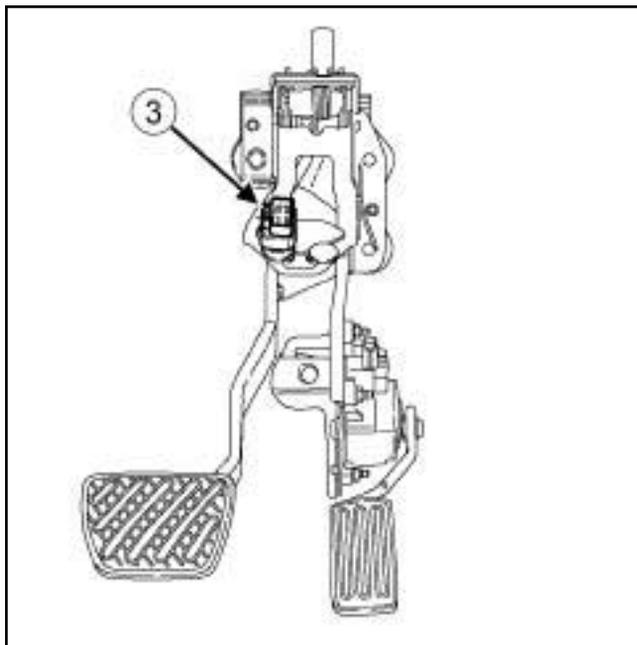
РЕГУЛЯТОР СКОРОСТИ ДВИЖЕНИЯ



131250

- ❑ Снимите:
 - выключатель стоп-сигнала (1) , повернув его на четверть оборота против часовой стрелки,
 - датчик педали тормоза (2) , повернув его на четверть оборота против часовой стрелки.

С РЕГУЛЯТОРОМ СКОРОСТИ

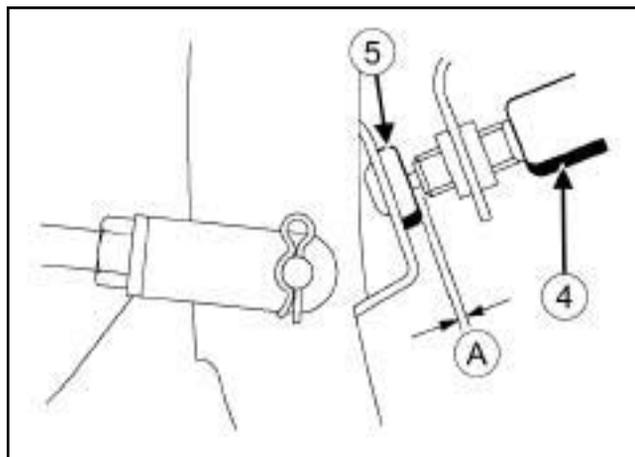


131251

- ❑ Снимите выключатель стоп-сигнала (3), повернув его на четверть оборота против часовой стрелки.

УСТАНОВКА

I - УСТАНОВКА



131252

- ❑ Установите на место датчики положения педали тормоза.
- ❑ Нажмите на датчики положения педали тормоза (4), пока конец поршня не коснется резинового упора (5).
- ❑ Поверните датчики положения педали тормоза на четверть оборота по часовой стрелке.
- ❑ Измерьте расстояние (А) между резиновым упором и концом поршня.
- ❑ Отрегулируйте расстояние (А) между 0,74 мм и 1,96 мм.

II - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

АВТОМОБИЛИ С ЛЕВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

- ❑ Установите:
 - узел "педаль тормоза - педаль акселератора" (см. 37А, Механические устройства управления, Педаль тормоза в сборе с педалью акселератора: Снятие и установка, с. 37А-25),
 - левую облицовку центральной панели (см. Нижняя передняя панель центральной консоли: Снятие и установка) (Глава 59А, Принадлежности салона).
- ❑ Подключите аккумуляторную батарею (см. Аккумуляторная батарея: Снятие и установка) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).

- Проверьте работу выключателя стоп- сигнала:
 - нажмите на педаль тормоза и убедитесь во включении стоп-сигнала,
 - отпустите педаль тормоза и убедитесь в выключении стоп-сигнала.
- Установите:
 - передний воздуховод подачи воздуха к ногам (см. **Трубопровод подачи воздуха к ногам: Снятие - Установка**) (Глава 61А, Система отопления),
 - нижний кожух приборной панели со стороны водителя (см. **Приборная панель: Снятие и установка**) (Глава 57А, Принадлежности салона).

МЕХАНИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПЕДАЛИ ТОРМОЗА

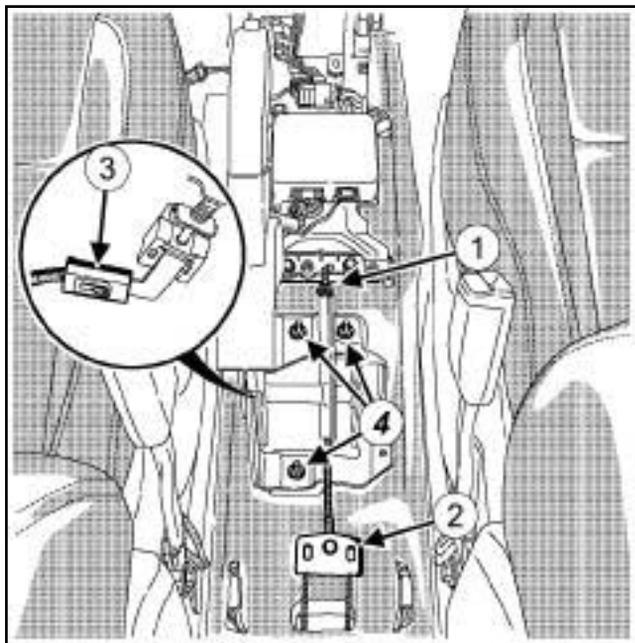
Моменты затяжки 		
гайки крепления рычага п р и вода стояночного тормоза		14 Нм

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- Снимите центральную консоль (с м. **Центральная консоль: Снятие и установка**) (Руководство по ремонту 416, глава 57А, Принадлежности салона).

II - СНЯТИЕ



131253

- Снимите регулировочную гайку (1) , чтобы полностью ослабить натяжение провода стояночного тормоза.
- Отсоедините т р о с ы привода стояночного тормоза (2) от уравнивателя стояночного тормоза.
- Отсоедините раз ъ е м (3) выключателя сигнальной лампы стояночного тормоза.
- Снимите:
 - гайки крепления (4) рычага привода стояночного тормоза,.

- рычаг привода стояночного тормоза.

УСТАНОВКА

I - УСТАНОВКА

- Установите:
 - ручку управления стояночным тормозом,
 - гайки крепления рычага привода стояночного тормоза.
- Затяните требуемым моментом гайки крепления рычага привода стояночного тормоза (14 Нм).
- Присоедините:
 - раз ъ е м выключателя сигнальной лампы стояночного тормоза,
 - трос привода стояночного тормоза к уравнивателя стояночного тормоза.
- Заверните регулировочную гайку.

II - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

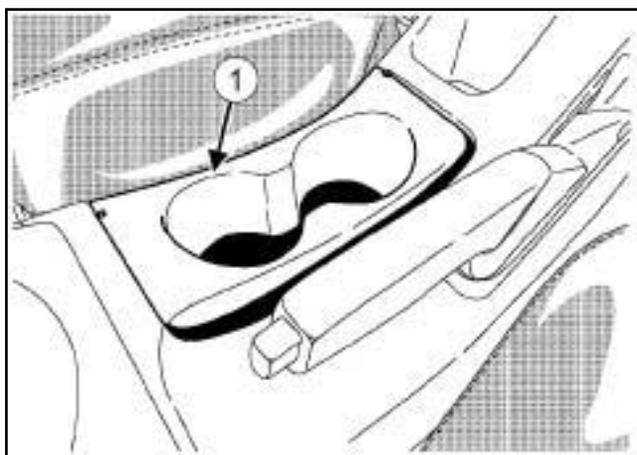
- Отрегулируйте стояночный тормоз (см. **37А, Механические устройства управления, Рычаг привода стояночного тормоза: Регулировка, с. 37А-43**)
- Установите центральную консоль (см. **Центральная консоль: Снятие и установка**) (Руководство по ремонту 416, глава 57А, Принадлежности салона).

МЕХАНИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПЕДАЛИ ТОРМОЗА

РЕГУЛИРОВКА ФАР С ГАЛОГЕННЫМИ ЛАМПАМИ

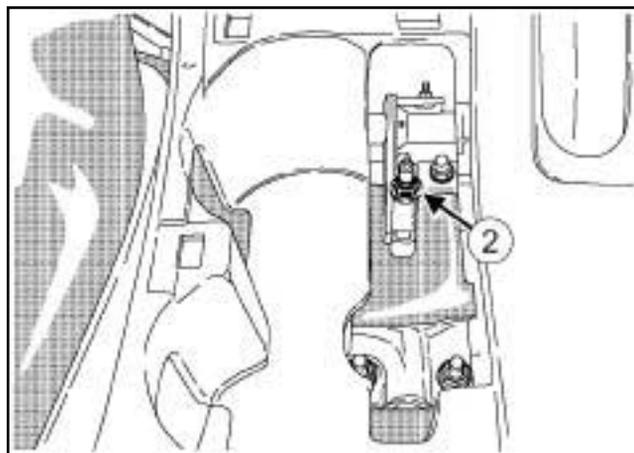
I - ПОДГОТОВКА К РЕГУЛИРОВКЕ

- ❑ Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- ❑ Снимите задние колеса (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**).
- ❑ Присоедините тормозной диск заднего тормозного механизма с помощью колесных гаек.
- ❑ Проверьте:
 - тросы свободно скользят в оболочках,
 - тросы имеют достаточный ход, и заведите их до упора в тормозной диск заднего тормозного барабана.



131254

- ❑ Снимите держатель ламп (1).



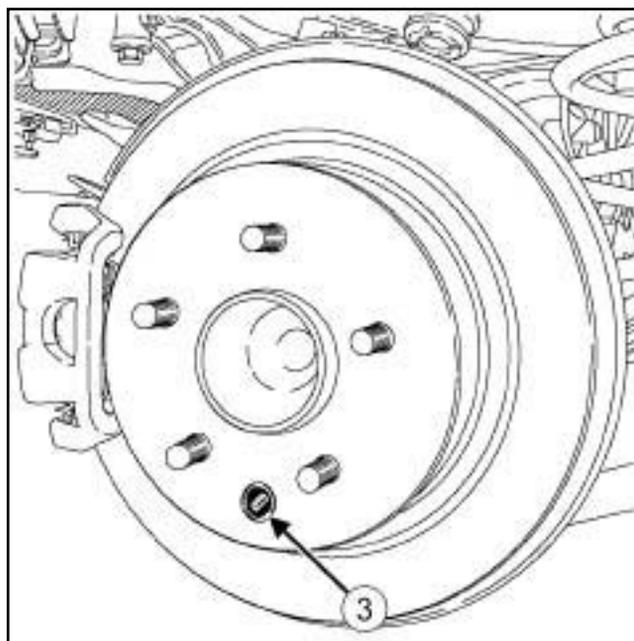
131255

- ❑ Поднимите рычаг привода стояночного тормоза, пока не получите доступ к контргайке (2).

Примечание:

Снятая контргайка подлежит обязательной замене.

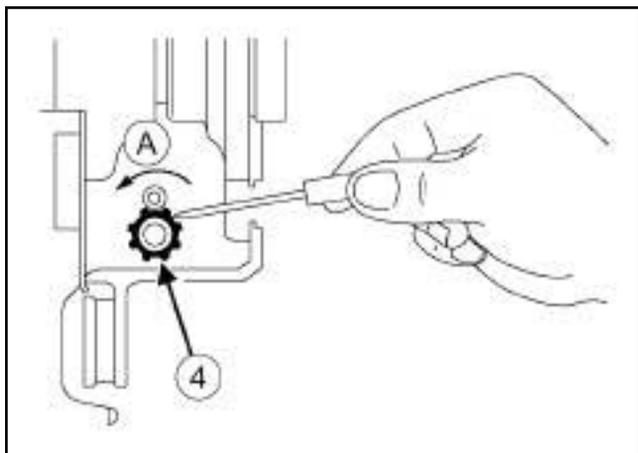
- ❑ Полностью ослабить натяжение провода можно, регулируя затяжку с помощью контргайки.
- ❑ Установите рычаг привода стояночного тормоза в исходное положение.



131256

- ❑ Удалите пробку (3) из регулировочного отверстия заднего тормозного диска.

МЕХАНИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПЕДАЛИ ТОРМОЗА



131257

❑ Наденьте:

- регулирующее устройство (4) по направлению к (А) до его блокировки.
- регулирующее устройство 7 оставит засечку от заблокированного положения,
- тормозной диск заднего тормозного механизма, чтобы проверить отсутствие тяги.

❑ Замените пробку (3) регулировочного отверстия заднего тормозного диска.

II - РЕГУЛИРОВКА ТРОСА СТОЯНОЧНОГО ТОРМОЗА

- ❑ Потяните рычаг стояночного тормоза до упора. Проверьте работу, прослушав шум зубцов (10 зубцов сектора или больше),
- ❑ Отрегулируйте рычаг привода стояночного тормоза с помощью регулирующей гайки (2),
- ❑ Потяните рычаг стояночного тормоза для блокировки тормозного диска,
- ❑ Убедитесь, что ход рычага стояночного тормоза находится в пределах рекомендованного количества зубцов,

Примечание:

Рекомендованное количество зубцов сектора: 7 - 8.

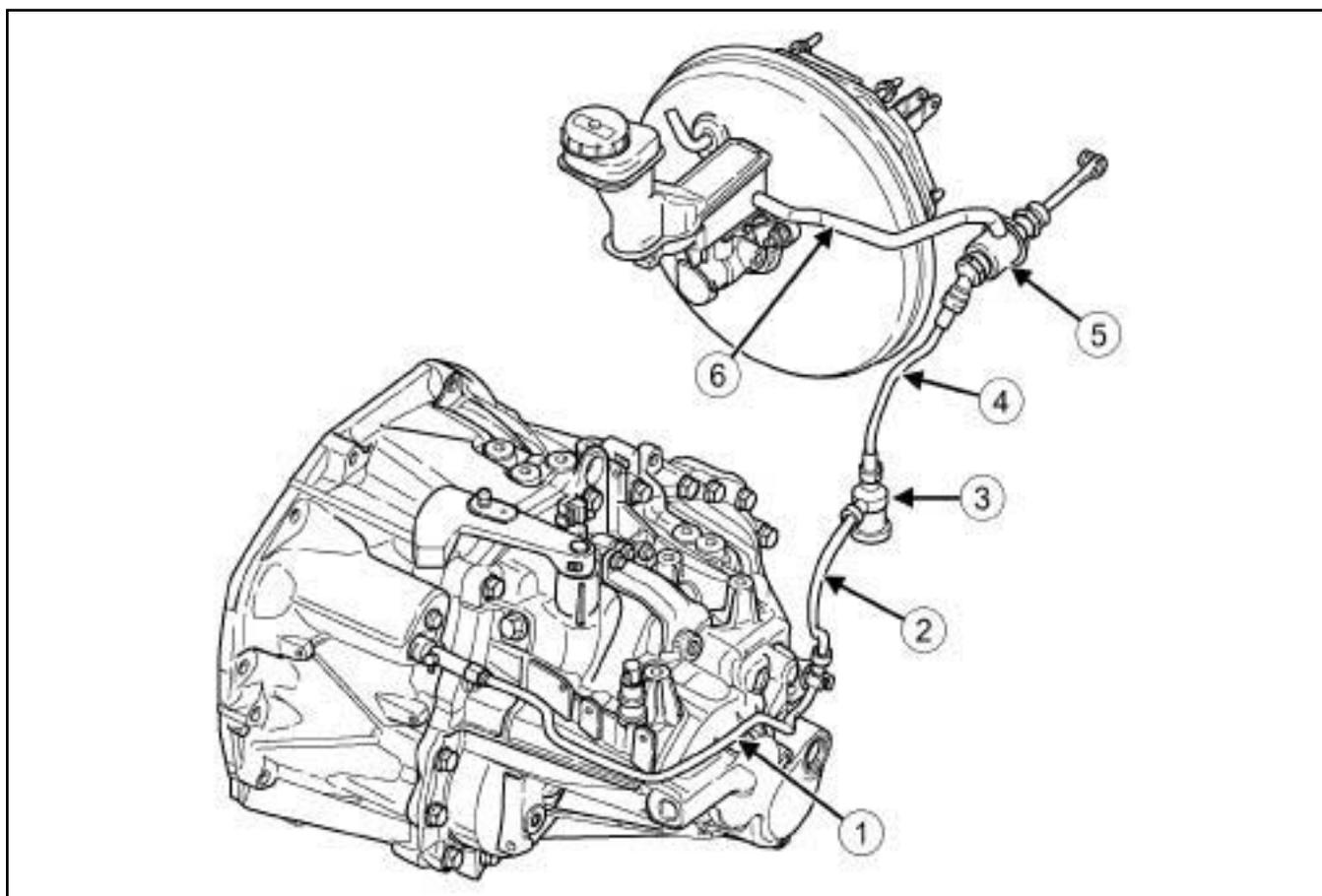
- ❑ Поверните тормозной диск заднего тормозного механизма при отпущенном рычаге привода стояночного тормоза,
- ❑ Убедитесь в отсутствии трения.
- ❑ Установите задние колеса (с. 35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1) .

- ❑ Проверьте исправность стояночного тормоза. Если он не исправен, повторно отрегулируйте натяжение троса привода стояночного тормоза.

6-СТУПЕНЧАТАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

Позиция	Наименование
(1)	Трубопровод гидропривода сцепления
(2)	Соединительный шланг (вместе с фиксатором гидропривода сцепления)
(3)	Амортизатор гидропривода сцепления
(4)	Соединительная трубка
(5)	Главный цилиндр привода сцепления
(6)	Трубопровод рабочего цилиндра привода сцепления

АВТОМОБИЛИ С ЛЕВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ



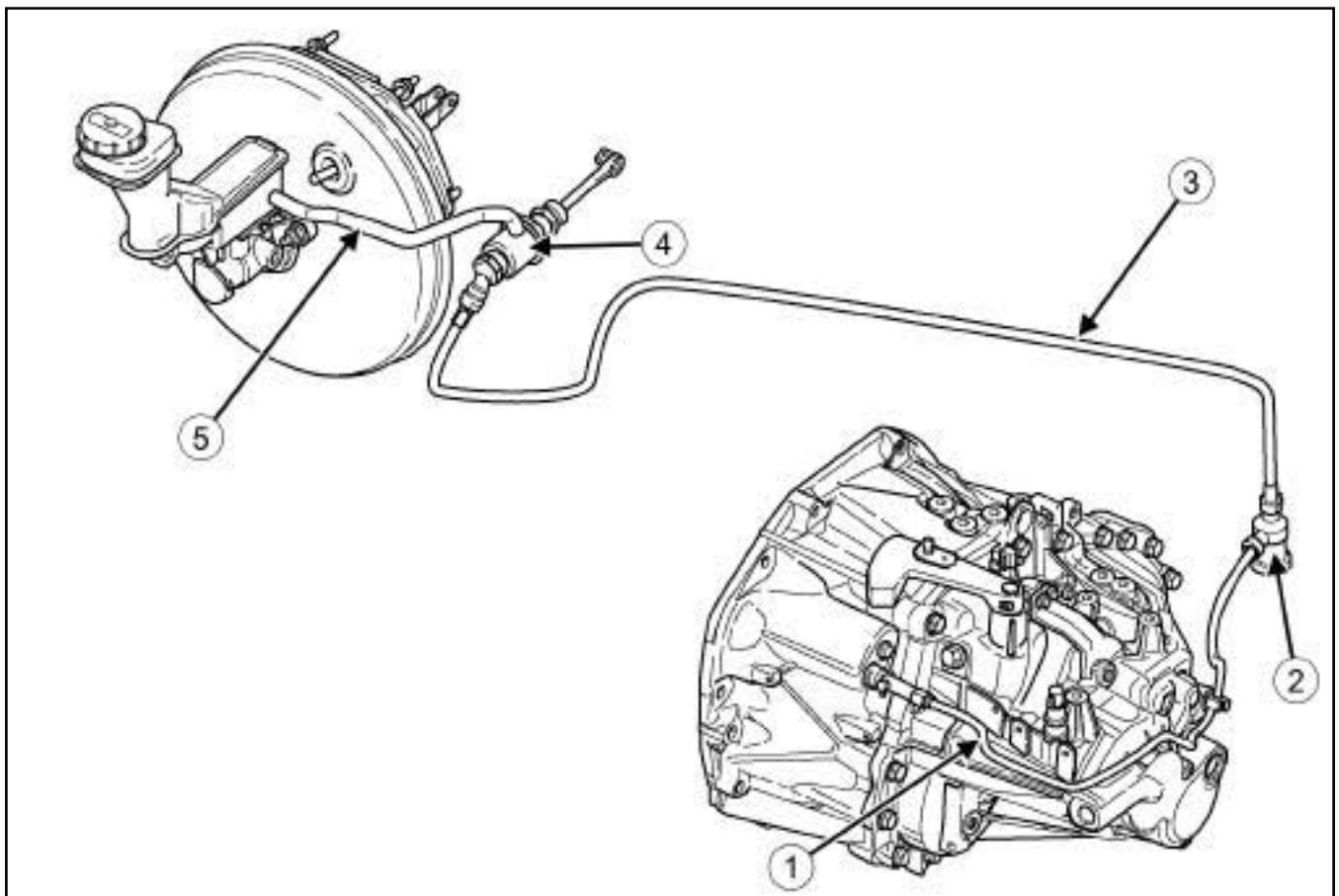
131485

Позиция	Наименование
(1)	Трубопровод гидропривода сцепления
(2)	Амортизатор гидропривода сцепления

6-СТУПЕНЧАТАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

Позиция	Наименование
(3)	Соединительная трубка
(4)	Главный цилиндр привода сцепления
(5)	Трубопровод рабочего цилиндра привода сцепления

АВТОМОБИЛИ СП РАВОСТОРОННИМ
РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ



131486

АВТОМОБИЛИ С ЛЕВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ, и 6-СТУПЕНЧАТАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

Моменты затяжки 		
гайки	крепления	14 Нм
педали сцепления		

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

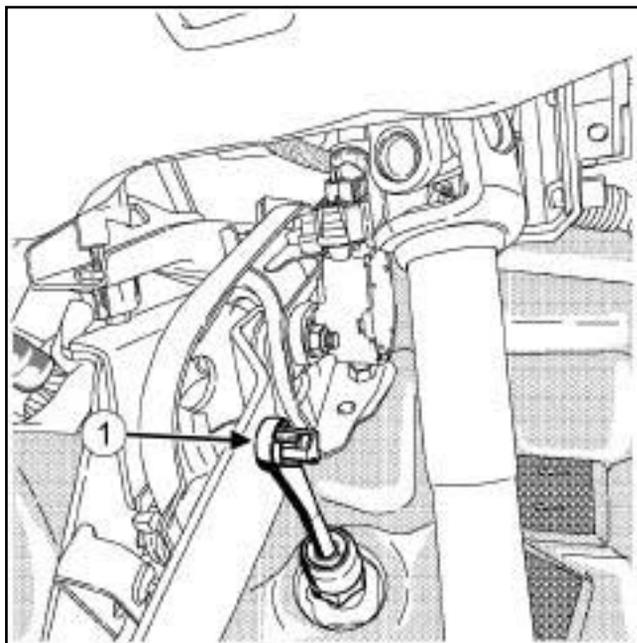
- Отключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).

- Снимите:

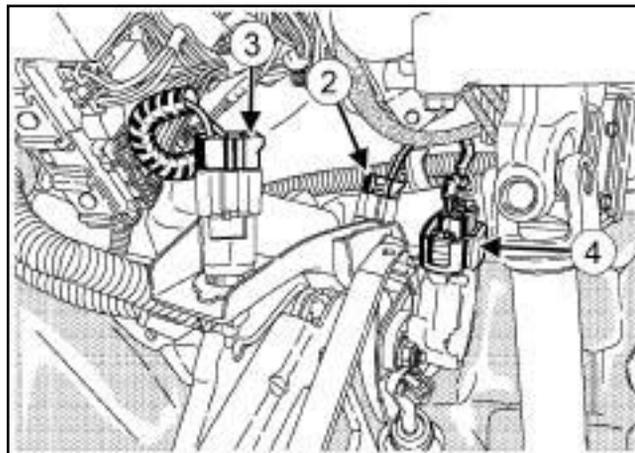
- нижний кожух приборной панели со стороны водителя (см. **Нижняя облицовка приборной панели: Снятие и установка**) (Глава 57А, Принадлежности салона),

- передний воздуховод подачи воздуха к ногам (см. **Трубопровод подачи воздуха к ногам: Снятие - Установка**) (Глава 61А, Система отопления),

II - СНЯТИЕ



- Отсоедините шаровую головку главного цилиндра привода сцепления (1) от педали сцепления.



- Разъедините разъем (2) датчика хода педали сцепления.

РЕГУЛЯТОР СКОРОСТИ ДВИЖЕНИЯ

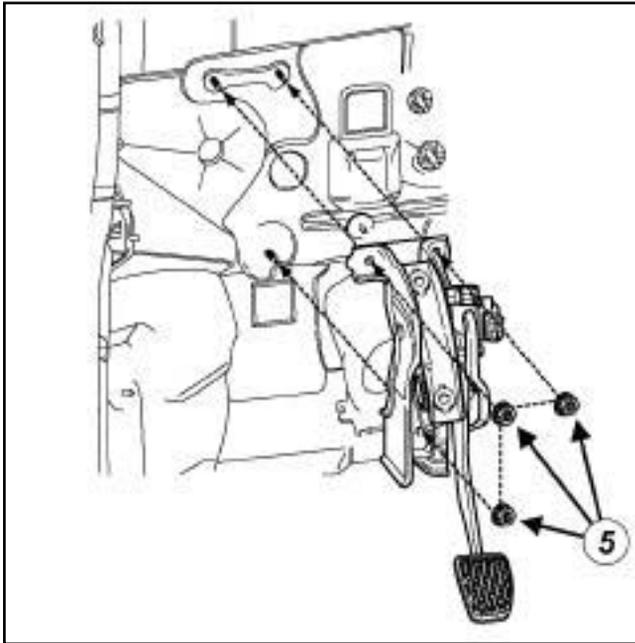
- Разъедините разъем (3) датчика хода педали сцепления.

АВТОМАТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПЕДАЛИ ТОРМОЗА

- Разъедините разъем датчика положения (4) от педали сцепления.

Педаль сцепления: Снятие и установка

АВТОМОБИЛИ С ЛЕВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ, и 6-СТУПЕНЧАТАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ



131534

- Снимите:
 - гайки крепления (5) педали акселератора,
 - педаль сцепления.

АВТОМАТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПЕДАЛИ ТОРМОЗА

- Снимите датчик хода педали сцепления с педали сцепления (с м. 37А, **Механические устройства управления, Датчик положения педали сцепления: Снятие и установка, с. 37А-52**).

УСТАНОВКА

I - УСТАНОВКА

АВТОМАТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПЕДАЛИ ТОРМОЗА

- Установите датчик хода педали сцепления на педаль сцепления (с м. 37А, **Механические устройства управления, Датчик положения педали сцепления: Снятие и установка, с. 37А-52**).

- Установите:
 - педаль сцепления,
 - гайки крепления педали сцепления.
- Затяните требуемым моментом **гайки крепления педали сцепления (14 Нм)**.
- Подключите разъем датчика хода педали сцепления.

РЕГУЛЯТОР СКОРОСТИ ДВИЖЕНИЯ

- Подключите разъем датчика хода педали сцепления.

АВТОМАТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПЕДАЛИ ТОРМОЗА

- Соедините разъем датчика хода педали сцепления.
- Присоедините шаровую головку главного цилиндра привода сцепления к педали сцепления.

II - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

- Установите:
 - передний воздуховод подачи воздуха к ногам (см. **Трубопровод подачи воздуха к ногам: Снятие - Установка**) (Глава 61А, Система отопления),
 - нижний кожух приборной панели со стороны водителя (см. **Нижняя облицовка приборной панели: Снятие и установка**) (Глава 57А, Принадлежности салона).
- Подключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).

АВТОМОБИЛИ С ПРАВСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ, и 6-СТУПЕНЧАТАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

Моменты затяжки 		
гайки	крепления	14 Нм
педали сцепления		

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

- Разблокируйте рулевое колесо.

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Во избежание срабатывания не помещайте пиротехнические элементы (подушек безопасности и преднатяжителей ремней безопасности) вблизи источников высокой температуры или открытого огня.

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Для предотвращения выхода из строя или случайного срабатывания пиротехнических элементов (подушек безопасности или преднатяжителей ремней безопасности) подождите не менее 3 минут после отсоединения аккумуляторной батареи.

- Отключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).

- Снимите:

- фронтальную подушку безопасности водителя (см. **Фронтальная подушка безопасности водителя: Снятие и установка**) (Глава 88С, Подушки безопасности и преднатяжители ремней безопасности),
- рулевое колесо (см. **36А, Рулевое управление в сборе, Рулевое колесо: Снятие и установка, с. 36А-41**) (Глава 36А, Рулевое управление в сборе),
- ПДУ аудиосистемы (см. **ПДУ аудиосистемы: Снятие и установка**) (Глава 86А, Аудиосистема),
- поворотный переключатель (см. **Поворотный переключатель: Снятие и установка**) (Глава 84А, Органы управления - Сигнализация),
- узел подрулевых переключателей (см. **Блок подрулевых переключателей: Снятие и установка**) (Глава 84А, Органы управления - сигнализация),
- нижнюю облицовку приборной панели с стороны водителя (см. **Приборная панель: Снятие и установка**) (Глава 61А, Система отопления),
- передний воздуховод подачи воздуха к ногам (см. **Трубопровод подачи воздуха к ногам: Снятие - Установка**) (Глава 61А, Система отопления),
- правую облицовку центральной передней панели,
- рулевую колонку из приборной панели (см. **36А, Рулевое управление в сборе, Рулевая колонка: Снятие и установка, с. 36А-17**) (Глава 36А, Рулевое управление в сборе),

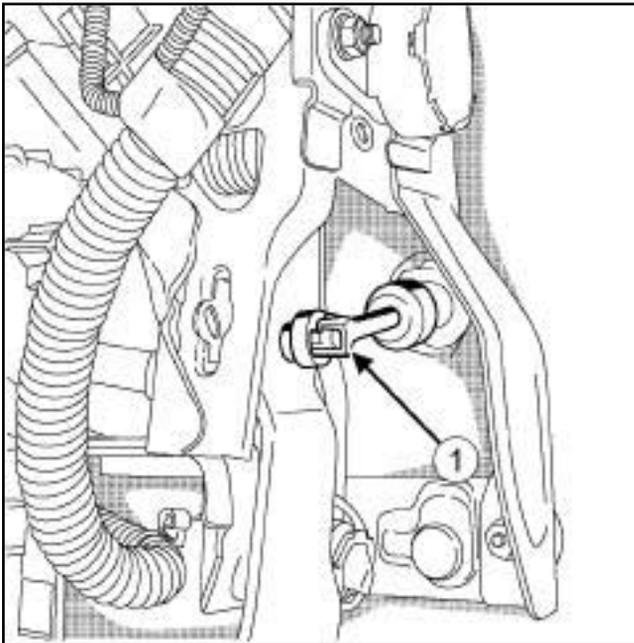
Примечание:

Нет необходимости снимать рулевую колонку с рулевого механизма.

Педаль сцепления: Снятие и установка

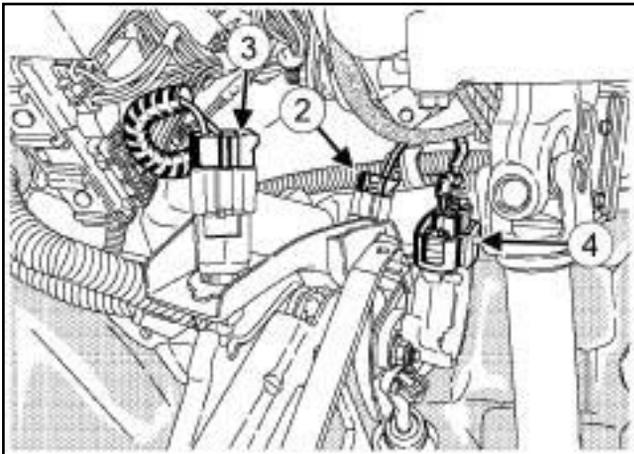
АВТОМОБИЛИ С ПРАВСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ, и 6-СТУПЕНЧАТАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

II - СНЯТИЕ



131536

- Отсоедините шаровую головку главного цилиндра привода сцепления (1) от педали сцепления.



131533

- Разъедините разъем (2) датчика хода педали сцепления.

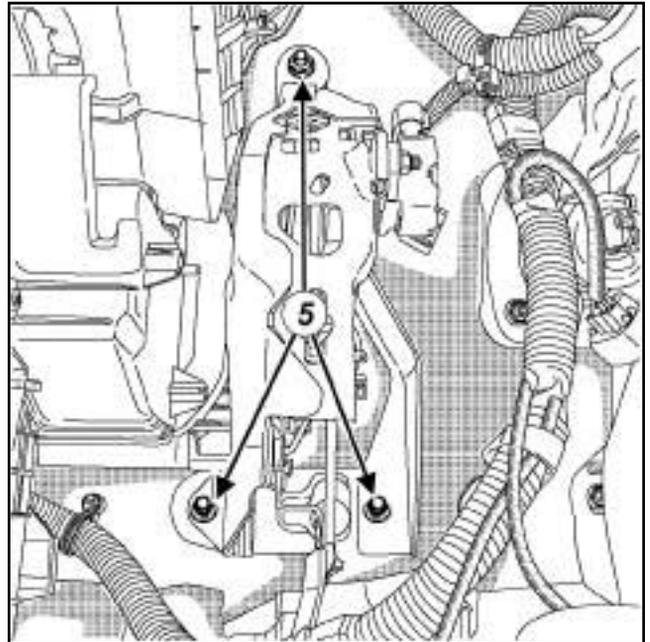
РЕГУЛЯТОР СКОРОСТИ ДВИЖЕНИЯ

- Разъедините разъем (3) датчика хода педали сцепления.

АВТОМАТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПЕДАЛИ ТОРМОЗА

- Разъедините разъем датчика положения (4) от педали сцепления.

- Отсоедините электропроводку от привода сцепления.



131538

- Снимите:
 - гайки крепления (5) педали акселератора,
 - педаль сцепления.

АВТОМАТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПЕДАЛИ ТОРМОЗА

- Снимите датчик хода педали сцепления (см. 37A, Механические устройства управления, Датчик положения педали сцепления: Снятие и установка, с. 37A-52) .

АВТОМОБИЛИ С ПРАВСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ, и 6-СТУПЕНЧАТАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

УСТАНОВКА

I - УСТАНОВКА

АВТОМАТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПЕДАЛИ ТОРМОЗА

- Установите датчик хода педали сцепления на педаль сцепления (с м. **37А**, **Механические устройства управления, Датчик положения педали сцепления: Снятие и установка**, с. **37А-52**).

- Установите:

- педаль сцепления,
- гайки крепления педали сцепления.

- Затяните требуемым моментом гайки крепления педали сцепления (**14 Нм**).

- Подключите разъем датчика хода педали сцепления.

РЕГУЛЯТОР СКОРОСТИ ДВИЖЕНИЯ

- Подключите разъем датчика хода педали сцепления.

АВТОМАТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПЕДАЛИ ТОРМОЗА

- Соедините разъем датчика хода педали сцепления.

- Присоедините шаровую головку главного цилиндра привода сцепления к педали сцепления.

II - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

- Установите:

- рулевую колонку приборной панели (с м. **36А**, **Рулевое управление в сборе, Рулевая колонка: Снятие и установка**, с. **36А-17**) (Глава 36А, Рулевое управление в сборе),
- правую облицовку центральной передней панели,

- передний воздуховод подачи воздуха к ногам (см. **Трубопровод подачи воздуха к ногам: Снятие - Установка**) (Глава 61А, Система отопления).

- нижнюю облицовку приборной панели с стороны водителя (с м. **Приборная панель: Снятие и установка**) (Глава 61А, Система отопления),

- узел подрулевых переключателей (см. **Блок подрулевых переключателей: Снятие и установка**) (Глава 84А, Органы управления - сигнализация),

- поворотный переключатель (см. **Поворотный переключатель: Снятие и установка**) (Глава 84А, Органы управления - Сигнализация),

- ПДУ аудиосистемы (см. **ПДУ аудиосистемы: Снятие и установка**) (Глава 86А, Аудиосистема),

- рулевое колесо (см. **36А**, **Рулевое управление в сборе, Рулевое колесо: Снятие и установка**, с. **36А-41**) (Глава 36А, Рулевое управление в сборе),

- фронтальную подушку безопасности водителя (см. **Фронтальная подушка безопасности водителя: Снятие и установка**) (Глава 88С, Подушки безопасности и преднатяжители ремней безопасности),

- Подключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).

- Отрегулируйте нейтральное положение датчика угла поворота рулевого колеса (см. **Диагностика - Конфигурация и программирование**) (Глава 80С, Ксеноновые лампы).

АВТОМАТИЧЕСОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПЕДАЛИ ТОРМОЗА, и 6-СТУПЕНЧАТАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

Моменты затяжки

гайки датчика хода педали сцепления	8 Н.м
-------------------------------------	--------------

СНЯТИЕ

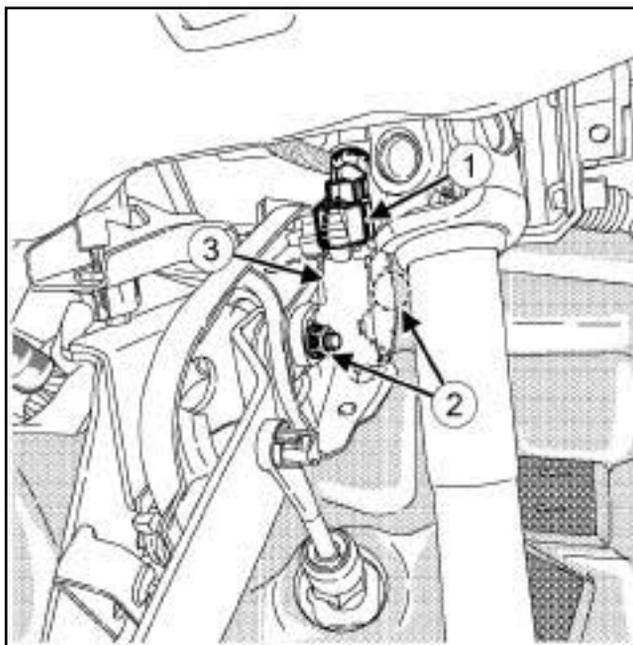
I - СНЯТИЕ

- Отключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).
- Снимите:
 - нижний кожух приборной панели со стороны водителя (см. **Нижняя облицовка приборной панели: Снятие и установка**) (Глава 57А, Принадлежности салона),
 - боковую облицовку центральной передней панели.

АВТОМОБИЛИ С П РАВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

- Снимите левый распределительный воздуховод передней стойки подачи воздуха к ногам (см. **Трубопровод подачи воздуха к ногам: Снятие - Установка**) (Глава 61А, Система отопления).

II - СНЯТИЕ



131535

- Отсоедините разъем (1) от датчика хода педали сцепления.
- Снимите:
 - гайки датчика хода педали сцепления (2) ,
 - датчик положения педали сцепления (3) ,

УСТАНОВКА

I - УСТАНОВКА

- Установите:
 - датчик хода педали сцепления
 - гайки датчика хода педали сцепления.
- Затяните требуемым моментом **гайки датчика хода педали сцепления (8 Н.м)**.
- Соедините разъем датчика хода педали сцепления.

АВТОМАТИЧЕСОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПЕДАЛИ ТОРМОЗА, и 6-СТУПЕНЧАТАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

II - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

АВТОМОБИЛИ С П РАВОСТОРОННИМ
РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

- Установите левый распределительный воздуховод передней стойки подачи воздуха к ногам (с м. **Трубопровод подачи воздуха к ногам: Снятие - Установка**) (Глава 61А, Система отопления).

- Установите:
 - боковую облицовку центральной передней панели,
 - нижний кожух приборной панели со стороны водителя (см. **Нижняя облицовка приборной панели: Снятие и установка**) (Глава 57А, Принадлежности салона).

ND5 или ND8

Необходимое оборудование

устройство удаления воздуха из тормозной системы

шприц для прокачки гидросистемы

Удалите воздух в случае:

- свободного хода,
- нахождения педали в среднем положении,
- нахождении педали в нажатом состоянии,
- сложного переключения передач.

I - МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ РЕМОНТЕ

Возможные последствия попадания загрязнений в систему.

- Гидропривод сцепления очень чувствителен к загрязнению. Попадание загрязнений может привести к:
 - невозможности переключения передач,
 - повреждению или полному выходу из строя гидропривода сцепления,
 - утечкам из гидропривода сцепления.

Все операции с гидроприводом сцепления необходимо выполнять в условиях чистоты. Это необходимо, чтобы не допустить попадание загрязнений в гидропривод во время выполнения операций.

Указания по соблюдению чистоты относятся ко всем компонентам гидропривода сцепления.

Элементы, являющиеся причиной загрязнения:

- металлическая или пластмассовая стружка,
- разнообразные волокна:
 - картона,
 - кисточек и щеток,
 - бумаги,
 - тканей одежды,
 - обтирочного материала,
 - грязь и частицы в воздухе,
 - и т. п.

Протирачные салфетки.

- Используйте неворсистые протирачные салфетки (см. **Продукты, рекомендованные для ремонта**) (Глава 04В, Применяемые горюче-смазочные материалы, эксплуатационные жидкости и составы).

Каждая салфетка используется только один раз.

Два типа оборудования используются для удаления воздуха из гидропривода сцепления:

- ARC50 через бачок для тормозной жидкости.
- Шприц через штуцер для удаления воздуха, расположенный на рабочем цилиндре привода сцепления.

Две процедуры используются для удаления воздуха из гидропривода сцепления:

- Если никаких частей гидропривода сцепления не снято:
 - Выполняйте операции удаления воздуха с помощью ARC50 через бачок для тормозной жидкости или с помощью нового шприца через штуцер для удаления воздуха, расположенный на рабочем цилиндре привода сцепления.
- Если никаких частей гидропривода сцепления не снято:
 - Выполняйте операции удаления воздуха шприцом только с помощью впрыска тормозной жидкости через штуцер для удаления воздуха на рабочем цилиндре привода сцепления.

Примечание:

- Малейший пузырек в гидроприводе может привести к появлению таких неисправностей как: затрудненный возврат педали в верхнее положение, треск при переключении передач и т. д.).
- Плохо выполненная прокачка гидропривода может стать причиной неверных результатов диагностики и неоправданной замены деталей.

Применяемые материалы, необходимые для ремонта:

- Удалите воздух из гидропривода сцепления с помощью разрешенной к использованию (с м. **Автомобиль: Детали и материалы для ремонта**) тормозной жидкости (Глава 04В, Применяемые горюче-смазочные материалы, эксплуатационные жидкости и составы).

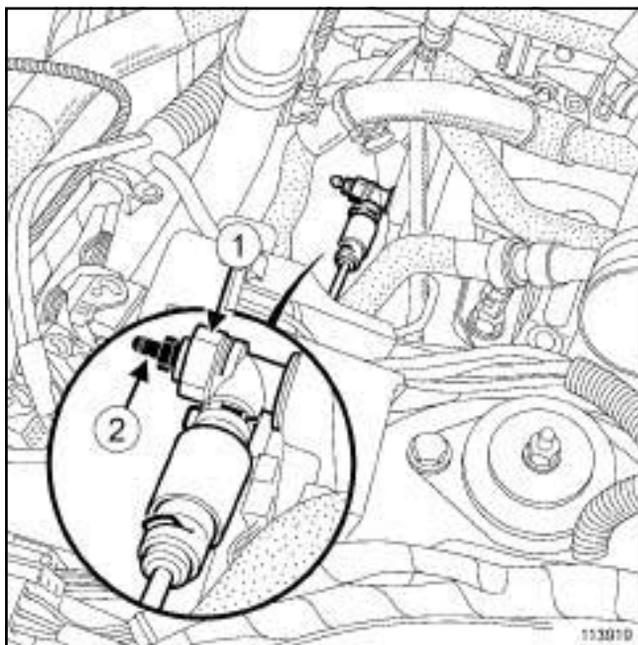
ND5 или ND8

II - ПОДГОТОВКА

- ❑ Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02A, Подъемное оборудование).
- ❑ Снимите защиту поддона картера двигателя.

Имеется несколько модификаций штуцера для прокачки привода тормоза:

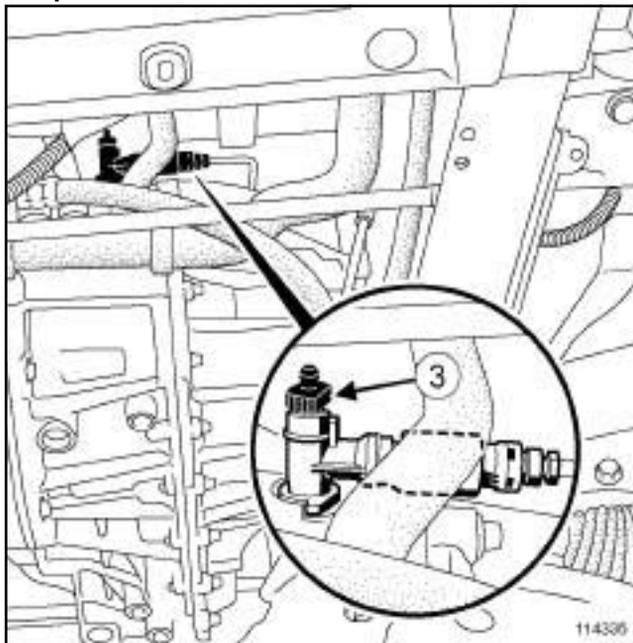
Штуцер для прокачки привода тормоза винтового типа.



113919

- ❑ Чтобы открыть штуцер для прокачки привода тормоза, удерживайте пластмассовый наконечник (1) с помощью накидного ключа и отверните штуцер для прокачки привода тормоза (2).

Штуцер для прокачки привода тормоза на пол-оборота.

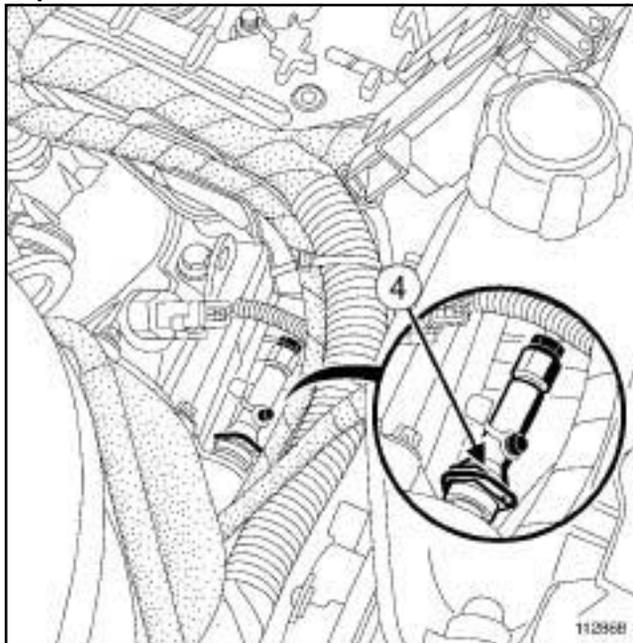


114335

114335

- ❑ Чтобы открыть штуцер для прокачки привода тормоза, полностью поверните штуцер для прокачки привода тормоза (3) вручную.

Штуцер для прокачки привода тормоза с держателем.



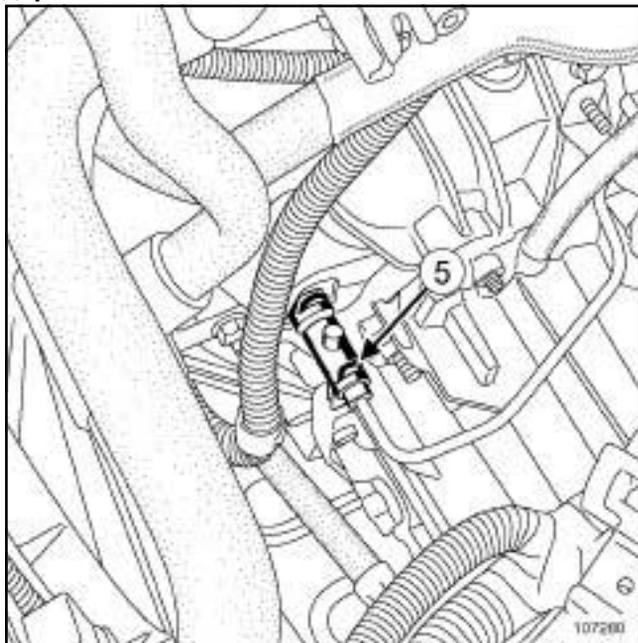
112868

112868

- ❑ Чтобы открыть штуцер для прокачки привода тормоза, нажмите и удерживайте держатель (4), вытянув на один щелчок.

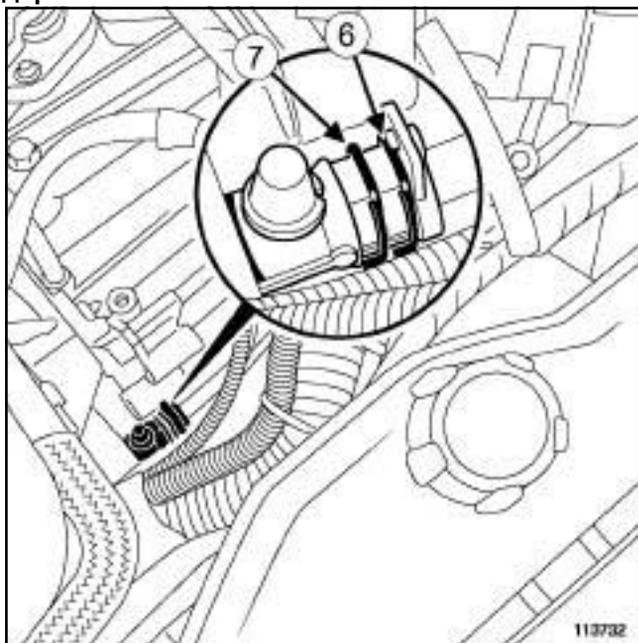
ND5 или ND8

Штуцер для прокачки привода тормоза с держателем.



- Чтобы открыть штуцер для прокачки привода тормоза, поднимите держатель (5), вытянув на один щелчок.

Штуцер для прокачки привода тормоза с двумя держателями.



- Чтобы открыть штуцер для прокачки привода тормоза, опустите держатель (6) и поднимите держатель (7), вытянув на один щелчок.

III - ПРОЦЕДУРА УДАЛЕНИЯ ВОЗДУХА, ЕСЛИ НИКАКИХ ЧАСТЕЙ ГИДРОПРИВОДА СЦЕПЛЕНИЯ НЕ СНЯТО

1 - Удаление воздуха с помощью ARC50.

- Зафиксируйте педаль сцепления в верхнем положении с помощью ремня, прикрепленного к рулевому колесу для обеспечения целостности гидропривода во время операции удаления воздуха.

Примечание:

Следите за тем, чтобы не нарушить регулировку датчика начала хода педали сцепления.

ND5 или ND8

- Присоедините установку **устройство удаления воздуха из тормозной системы** (получив одобрение Renault) к бачку главного цилиндра (смотри инструкцию по пользованию установкой).
- Снимите заглушку со штуцера для удаления воздуха рабочего цилиндра привода сцепления.
- Подсоедините прозрачную трубку к штуцеру для удаления воздуха, опустив другой конец в пустой сосуд, расположенный выше штуцера для удаления воздуха.
- Отверните пробку для удаления воздуха.
- Откройте систему между устройством для удаления воздуха и бачком для тормозной жидкости.
- Подождите, пока тормозная жидкость не станет вытекать без пузырьков.
- Сбросьте давление в гидроприводе сцепления, выключив устройство для удаления воздуха.
- Заверните штуцер для удаления воздуха.
- Отсоедините прозрачную трубку от штуцера для удаления воздуха.
- Поставьте заглушку на штуцер для удаления воздуха.
- После отсоединения устройства для удаления воздуха долейте тормозную жидкость в бачок главного тормозного цилиндра до нормального уровня.
- Около двадцати раз быстро включите и выключите сцепление.
- Проверьте работоспособность сцепления.
- При необходимости повторите операцию удаления воздуха.
- Проверьте регулировку переключателя. (см. **37A, Механические устройства управления, Датчик хода педали сцепления: Снятие и установка, с. 37A-68**) (глава 37A, Механические устройства управления).

ND5 или ND8

2 - Удаление воздуха с помощью нового шприца.

- ❑ Зафиксируйте педаль сцепления в верхнем положении с помощью ремня, прикрепленного к рулевому колесу для обеспечения целостности гидропривода во время операции удаления воздуха.

Примечание:

Следите за тем, чтобы не нарушить регулировку датчика начала хода педали сцепления.

- ❑ Снимите заглушку со штуцера для удаления воздуха рабочего цилиндра привода сцепления.
- ❑ Подсоедините прозрачную трубку к штуцеру для удаления воздуха (минимум, тридцать сантиметров) так, чтобы она заняла такое же положение по высоте, как и бачок.
- ❑ Отверните пробку для удаления воздуха.
- ❑ Залейте тормозную жидкость в бачок главного тормозного цилиндра, так чтобы она полилась из штуцера для прокачки привода тормоза.

Примечание:

Чтобы воздух не попал в контур гидропривода сцепления, прозрачная трубка должна находиться на высоте бачка главного тормозного цилиндра.

- ❑ Присоедините новый **шприц для прокачки гидросистемы** с полезным объемом **60 мл** разрешенной к использованию тормозной жидкости к концу прозрачной трубки.
- ❑ Медленно и полностью вытесните жидкость из шприца в гидропривод сцепления, следя за тем, чтобы воздух из верхней части шприца не попал в систему.
- ❑ Заверните штуцер для удаления воздуха.
- ❑ Отсоедините прозрачную трубку от штуцера для удаления воздуха.
- ❑ Поставьте заглушку на штуцер для удаления воздуха.
- ❑ Доведите до нормы уровень тормозной жидкости в бачке главного тормозного цилиндра.
- ❑ Около двадцати раз быстро включите и выключите сцепление.
- ❑ Проверьте работоспособность сцепления.
- ❑ При необходимости повторите операцию удаления воздуха.

- ❑ Проверьте регулировку переключателя. (см. **37А, Механические устройства управления, Датчик хода педали сцепления: Снятие и установка, с. 37А-68**) (глава 37А, Механические устройства управления).

IV - ПРОЦЕДУРА УДАЛЕНИЯ ВОЗДУХА, ЕСЛИ ЧАСТИ ГИДРОПРИВОДА СЦЕПЛЕНИЯ СНЯТЫ

- ❑

ВНИМАНИЕ

Трубопровод главного цилиндра гидропривода сцепления необходимо отсоединить от штуцера бачка для тормозной жидкости во избежание попадания инородных тел в гидропривод тормозной системы.

ВНИМАНИЕ

Примите меры, чтобы вытекающая тормозная жидкость не попала на окружающие детали.

Примечание:

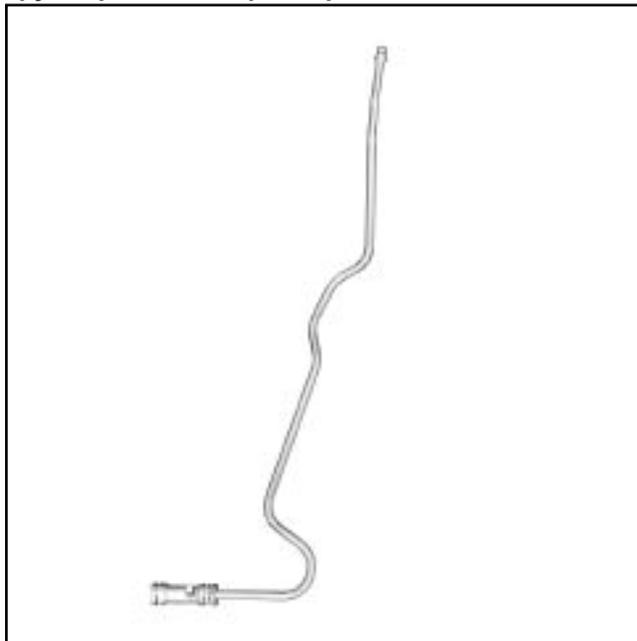
Заполните трубопровод гидропривода с фильтром.

Установите головку фильтра по направлению вниз, чтобы обеспечить его наполнение.

ND5 или ND8

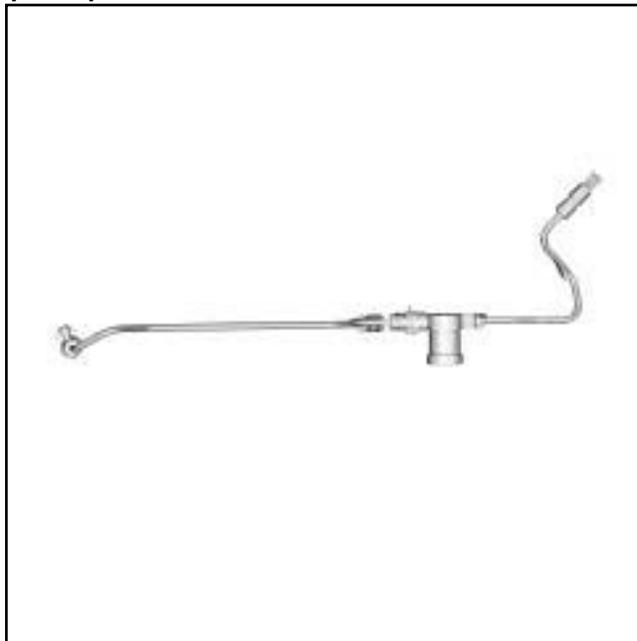
Имеется несколько версий трубопровода с или без фильтра:

Трубопровод без фильтра.



141812

Положение наполнения для трубопровода с фильтром.



141811

Положение наполнения для трубопровода с

фильтром.



141810

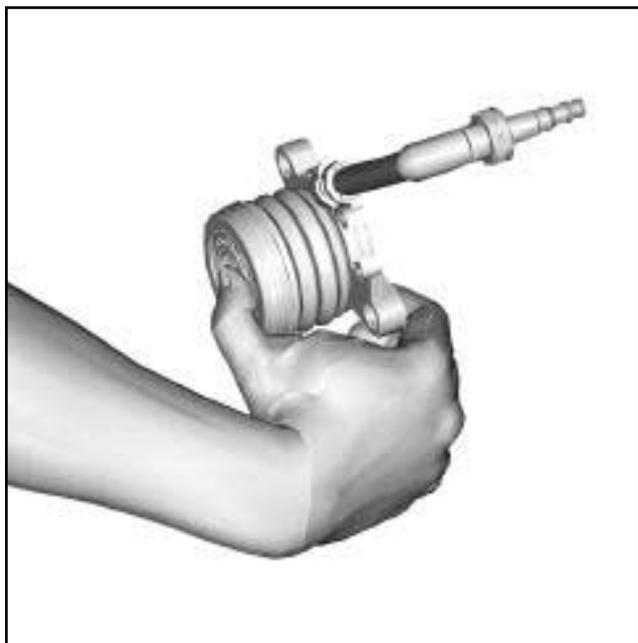
Положение наполнения для трубопровода с фильтром.



141813

- Заполните трубопровод гидропривода сцепления с помощью шприца.
- Присоедините заполненный трубопровод к концу рабочего цилиндра привода сцепления для предотвращения утечки тормозной жидкости.

ND5 или ND8



141809

- Заполните гидравлический толкатель с помощью нового шприца (под собственным весом).
- Установите соответствующую деталь (и л и детали).

ND5 или ND8

V - ПРОЦЕДУРА УДАЛЕНИЯ ВОЗДУХА ПОСЛЕ СНЯТИЯ КОМПОНЕНТА ГИДРОПРИВОДА.

- Зафиксируйте педаль сцепления в верхнем положении с помощью ремня, прикрепленного к рулевому колесу для обеспечения целостности гидропривода во время операции удаления воздуха.

Примечание:

Следите за тем, чтобы не нарушить регулировку датчика начала хода педали сцепления.

- Снимите заглушку со штуцера для удаления воздуха рабочего цилиндра привода сцепления.
- Подсоедините прозрачную трубку к штуцеру для удаления воздуха (минимум, тридцать сантиметров) так, чтобы она заняла такое же положение по высоте, как и бачок.
- Отверните пробку для удаления воздуха.
- Залейте тормозную жидкость в бачок главного тормозного цилиндра, так чтобы она полилась из штуцера для прокачки привода тормоза.

Примечание:

Чтобы воздух не попал в контур гидропривода сцепления, прозрачная трубка должна находиться на высоте бачка главного тормозного цилиндра.

- Присоедините новый шприц с **60 мл** разрешенной к использованию тормозной жидкости к концу прозрачной трубки.
- Медленно и полностью вытесните жидкость из шприца в гидропривод сцепления, следя за тем, чтобы воздух из верхней части шприца не попал в систему.
- Заверните штуцер для удаления воздуха.
- Отсоедините прозрачную трубку от штуцера для удаления воздуха.
- Поставьте заглушку на штуцер для удаления воздуха.
- Доведите до нормы уровень тормозной жидкости в бачке главного тормозного цилиндра.
- Около двадцати раз быстро включите и выключите сцепление.
- Проверьте работоспособность сцепления.
- При необходимости повторите операцию удаления воздуха.

- Проверьте регулировку переключателя. (см. **37A, Механические устройства управления, Датчик хода педали сцепления: Снятие и установка, с. 37A-68**) (глава 37A, Механические устройства управления).

VI - ЗАВЕРШЕНИЕ

- Установите защиту поддона картера двигателя.
- Снимите автомобиль с двухстоечного подъемника (с м. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02A, Подъемное оборудование).

АВТОМОБИЛИ С ПРАВСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ, и 6-СТУПЕНЧАТАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

Необходимые приспособления и специнструменты

Emb. 1797 Головка (24 мм) для снятия и установки главного цилиндра привода сцепления

ВНИМАНИЕ

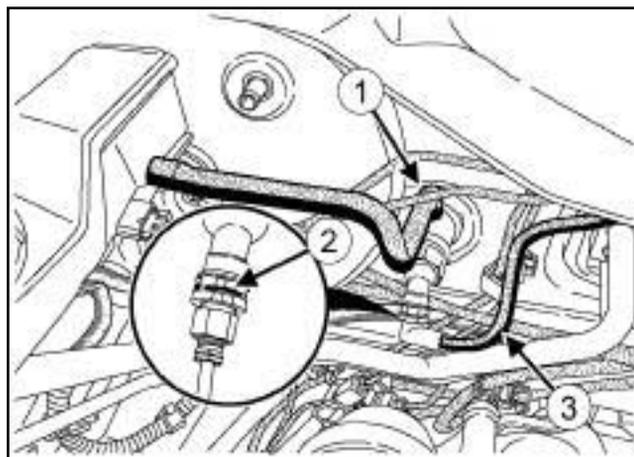
Примите меры, чтобы вытекающая тормозная жидкость не попала на окружающие детали.

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- Отключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).
- Снимите:
 - рычаги очистителя ветрового стекла (см. **Рычаг очистителя ветрового стекла: Снятие и установка**) (Глава 85А, Стеклоочистители и стеклоомыватели),
 - полурешетку ниши воздухозабора (см. **Решетка ниши воздухозабора: Снятие и установка**) (Глава 56А, Наружные принадлежности),
 - механизм очистителя ветрового стекла (см. **Механизм очистителя ветрового стекла: Снятие и установка**) (Глава 85А, Стеклоочистители и стеклоомыватели).
 - короб под решеткой ниши воздухозабора (см. **Короб под решеткой ниши воздухозабора: Снятие и установка**) (Глава 56А, Наружные принадлежности),
 - шумоизоляцию щитка передка, частично (см. **Шумоизоляционная накладка щитка передка: Снятие и установка**) (Глава 68А, Звукоизоляция).

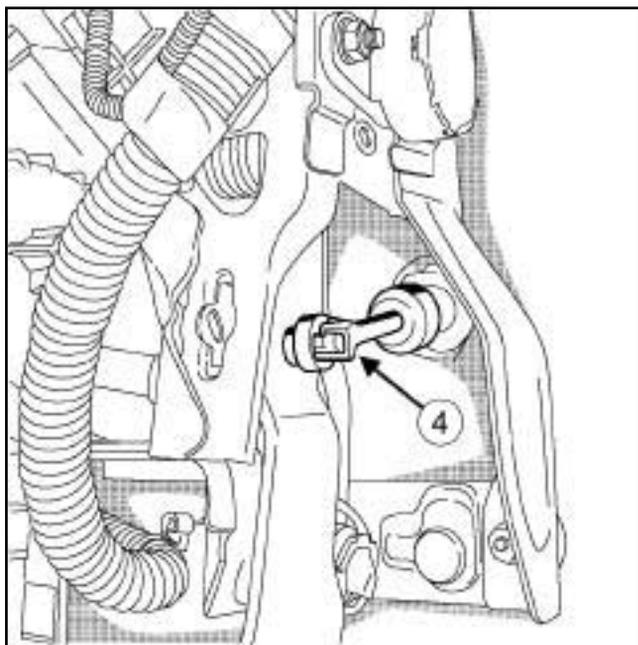
II - СНЯТИЕ



132860

- Отсоедините питательный шланг (1) от главного цилиндра привода сцепления.
- Снимите хомут (2) крепления соединительного трубопровода.
- Отсоедините конец трубопровода гидропривода сцепления (3).

АВТОМОБИЛИ С ПРАВСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ, и 6-СТУПЕНЧАТАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ



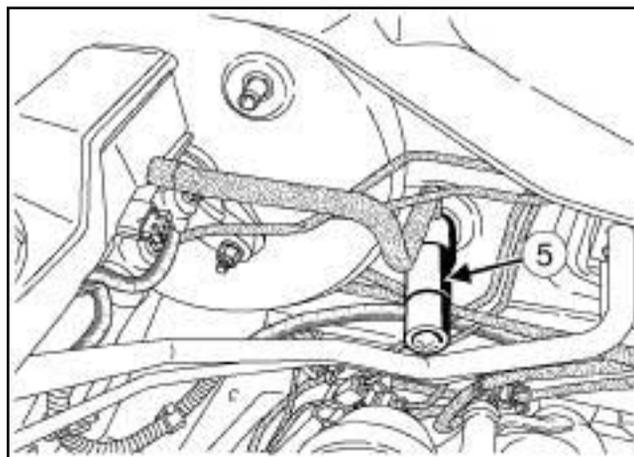
131536

Снимите:

- нижний кожух приборной панели со стороны водителя (см. **Приборная панель: Снятие и установка**) (глава 57А, Принадлежности салона),

- нижнюю облицовку приборной панели со стороны водителя (см. **Трубопровод подачи воздуха к ногам: Снятие - Установка**) (Глава 61А, Система отопления).

- Отсоедините шток главного цилиндра гидропривода сцепления (4) от педали сцепления.



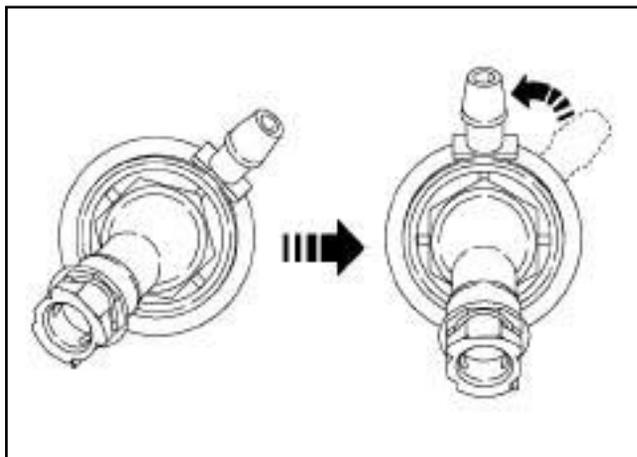
132859

- Поверните главный цилиндр привода сцепления на четверть оборота по часовой стрелке с помощью приспособления (**Emb. 1797**) (5) .
- Снимите главный цилиндр гидропривода сцепления.

АВТОМОБИЛИ С ПРАВСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ, и 6-СТУПЕНЧАТАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

УСТАНОВКА

I - УСТАНОВКА



132858

- Установите главный цилиндр гидропривода сцепления.
- Установите главный цилиндр привода сцепления, повернув его на четверть оборота по часовой стрелке с помощью приспособления (Emb. 1797).

Примечание:

Главный цилиндр имеет ориентирующий элемент и может устанавливаться только в одном положении.

- Установите:
 - шток главного цилиндра привода сцепления на педаль сцепления.
 - нижнюю облицовку приборной панели со стороны водителя (см. **Трубопровод подачи воздуха к ногам: Снятие - Установка**) (Глава 61А, Система отопления),
 - нижний кожух приборной панели со стороны водителя (см. **Приборная панель: Снятие и установка**) (Глава 57А, Принадлежности салона).
- Присоедините к о н е ц трубопровода гидропривода сцепления к главному цилиндру гидропривода сцепления.
- Установите держатель трубопровода/
- Присоедините шланг питания к главному цилиндру привода сцепления.

II - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

- Удалите воздух и з гидравлического контура привода сцепления (см. **37 А, Механические устройства управления, Гидропривод сцепления: Удаление воздуха, с. 37А-54**).
- Установите:
 - шумоизолирующую щитку передка, частично (см. **Шумоизолирующая накладка щитки передка: Снятие и установка**) (Глава 68А, Звукоизоляция).
 - короб под решеткой ниши воздухозабора (см. **Короб под решеткой ниши воздухозабора: Снятие и установка**) (Глава 56А, Наружные принадлежности),
 - механизм очистителя ветрового стекла (см. **Механизм очистителя ветрового стекла: Снятие и установка**) (Глава 85А, Стеклоочистители и стеклоомыватели).
 - полурешетку ниши воздухозабора (см. **Решетка ниши воздухозабора: Снятие и установка**) (Глава 56А, Наружные принадлежности),
 - рычаги очистителя ветрового стекла (см. **Рычаг очистителя ветрового стекла: Снятие и установка**) (Глава 85А, Стеклоочистители и стеклоомыватели).
- Проверьте работоспособность сцепления.
- Установите аккумуляторную батарею (см. главу **80 А, Аккумуляторная батарея, Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**).

АВТОМОБИЛИ С ЛЕВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ, и 6-СТУПЕНЧАТАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

Необходимые приспособления и специнструменты

Emb. 1797 Головка (24 мм) для снятия и установки главного цилиндра привода сцепления

ВНИМАНИЕ

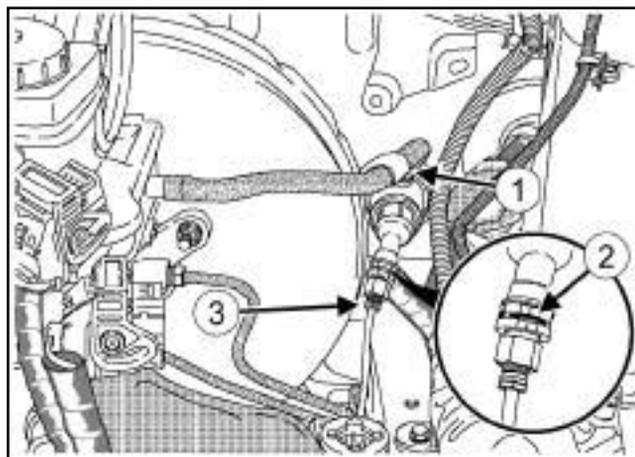
Примите меры, чтобы вытекающая тормозная жидкость не попала на окружающие детали.

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- Снимите:
 - аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (Глава 80А, Аккумуляторная батарея).
 - полку под аккумуляторную батарею (см. **Полка под аккумуляторную батарею: Снятие и установка**) (Глава 80А, Аккумуляторная батарея).
 - корпус воздушного фильтра (см. **Корпус воздушного фильтра: Снятие и установка**) (Глава 12А, Подготовка рабочей смеси).
- Удалите тормозную жидкость из бачка шприцем.

II - СНЯТИЕ



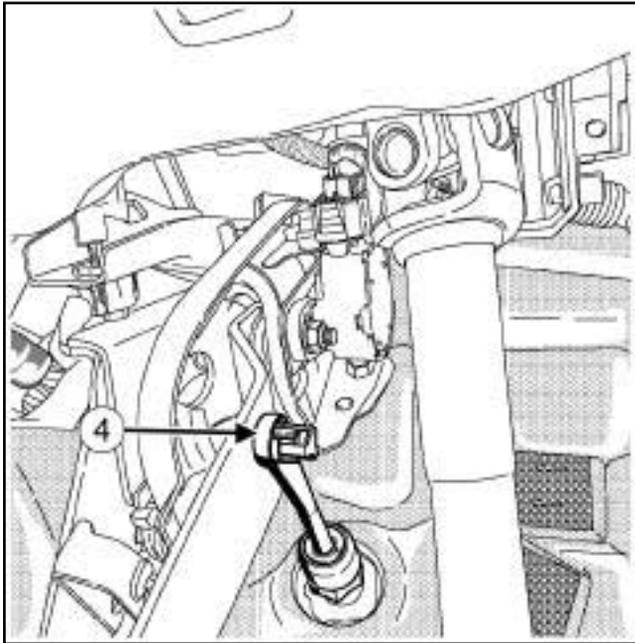
132855

ВНИМАНИЕ

Примите меры, чтобы вытекающая тормозная жидкость не попала на окружающие детали.

- Отсоедините подводящий шланг (1) от главного цилиндра привода сцепления.
- Снимите держатель (2) соединительного трубопровода.
- Отсоедините конец трубопровода гидропривода сцепления (3).

АВТОМОБИЛИ С ЛЕВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ, и 6-СТУПЕНЧАТАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ



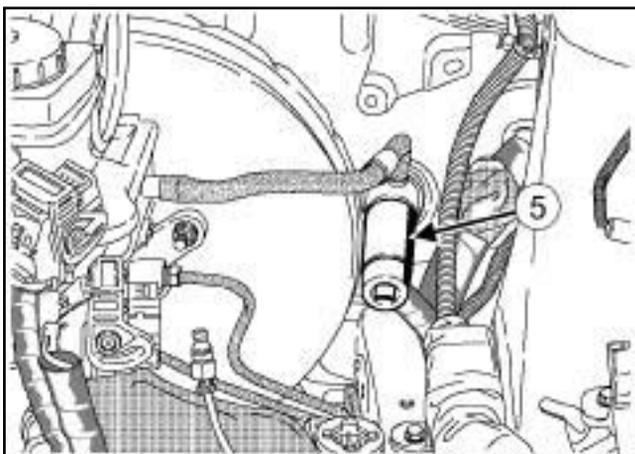
132856

Снимите:

- нижний кожух приборной панели со стороны водителя (см. **Приборная панель: Снятие и установка**) (Глава 57А, Принадлежности салона),

- нижнюю облицовку приборной панели со стороны водителя (см. **Трубопровод подачи воздуха к ногам: Снятие - Установка**) (Глава 61А, Система отопления).

- Отсоедините шток главного цилиндра гидропривода сцепления (4) от педали сцепления.

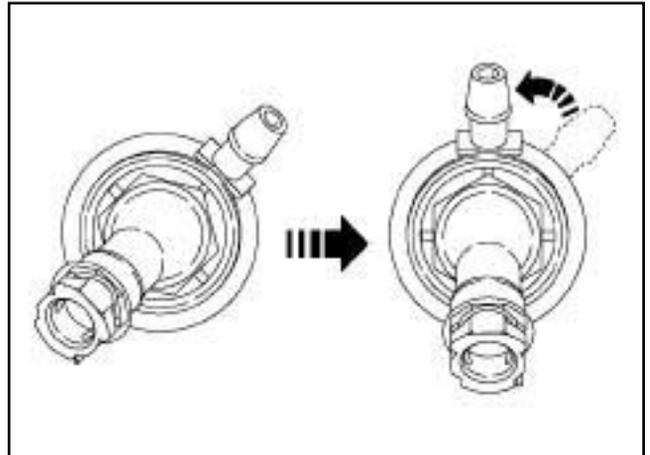


132857

- Снимите главный цилиндр привода сцепления, повернув его на четверть оборота по часовой стрелке с помощью приспособления (Emb. 1797) (5).

УСТАНОВКА

I - УСТАНОВКА



132858

- Установите главный цилиндр гидропривода сцепления.
- Установите главный цилиндр привода сцепления, повернув его на четверть оборота по часовой стрелке с помощью приспособления (Emb. 1797) (5).

Примечание:

Главный цилиндр имеет ориентирующий элемент и может устанавливаться только в одном положении.

Установите:

- шток главного цилиндра привода сцепления на педаль сцепления,

- нижнюю облицовку приборной панели со стороны водителя (см. **Трубопровод подачи воздуха к ногам: Снятие - Установка**) (Глава 61А, Система отопления).

- нижний кожух приборной панели со стороны водителя (см. **Приборная панель: Снятие и установка**) (Глава 57А, Принадлежности салона).

- Присоедините конец трубопровода гидропривода сцепления к главному цилиндру гидропривода сцепления.

- Установите держатель трубопровода.

- Присоедините шланг подачи к главному цилиндру привода сцепления.

АВТОМОБИЛИ С ЛЕВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ, и 6-СТУПЕНЧАТАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

II - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

- Удалите воздух из гидравлического контура привода сцепления (см. **37А, Механические устройства управления, Гидропривод сцепления: Удаление воздуха, с. 37А-54**).
- Установите:
 - корпус воздушного фильтра (см. **Корпус воздушного фильтра: Снятие и установка**) (Глава 12А, Подготовка рабочей смеси),
 - полку под аккумуляторную батарею (см. **Полка под аккумуляторную батарею: Снятие и установка**) (Глава 80А, Аккумуляторная батарея).
 - аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (Глава 80А, Аккумуляторная батарея).
- Проверьте работоспособность сцепления.

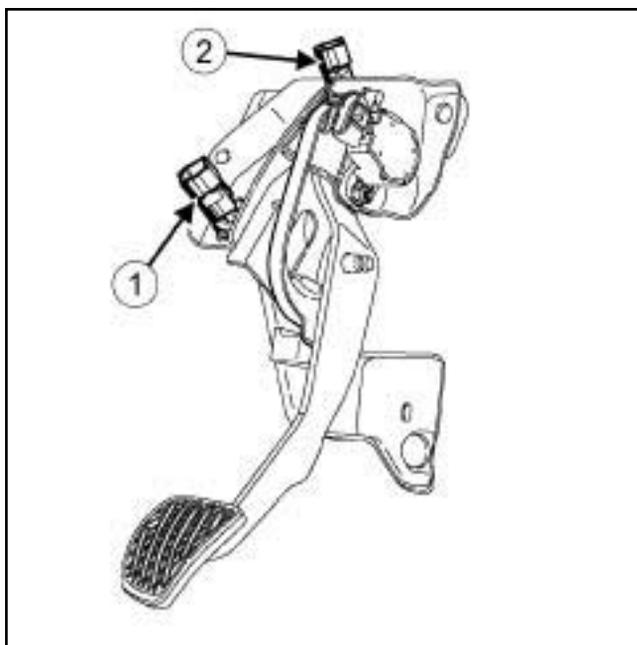
АВТОМОБИЛИ С ЛЕВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ, и 6-СТУПЕНЧАТАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

- Отключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).
- Снимите:
 - нижний кожух приборной панели со стороны водителя (см. **Приборная панель: Снятие и установка**) (Глава 57А, Принадлежности салона),
 - передний воздуховод подачи воздуха к ногам. (см. **Трубопровод подачи воздуха к ногам: Снятие - Установка**) (Глава 61А, Система отопления),
 - педаль сцепления (см. **37 А, Механические устройства управления, Педаль сцепления: Снятие и установка, с. 37А-47**).

II - СНЯТИЕ



132863

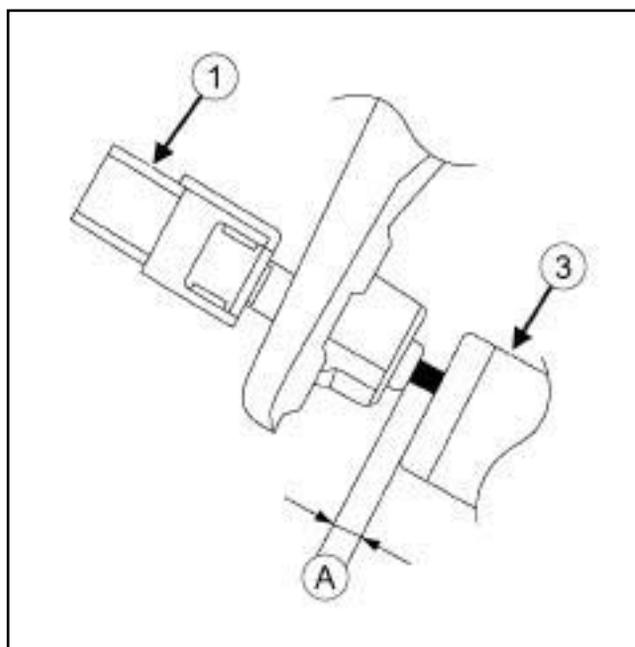
- Снимите датчик хода педали сцепления (1), повернув его на четверть оборота против часовой стрелки.

РЕГУЛЯТОР СКОРОСТИ ДВИЖЕНИЯ

- Снимите датчик хода педали сцепления (2), повернув его на четверть оборота против часовой стрелки.

УСТАНОВКА

I - УСТАНОВКА

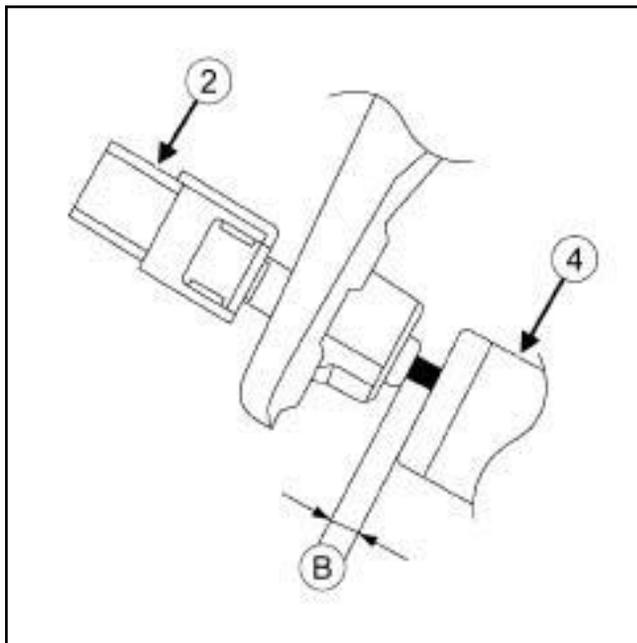


132861

- Установите датчик хода педали сцепления (1).
- Нажмите датчик хода педали сцепления, пока конец поршня не коснется резинового упора (3).
- Измерьте расстояние (А) между резиновым упором и концом поршня, когда педаль сцепления нажата до упора.
- Если расстояние (А) выходит за пределы, осторожно поверните датчик хода педали сцепления, чтобы установить расстояние в пределах от **0,74 мм** до **1,96 мм**.

АВТОМОБИЛИ С ЛЕВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ, и 6-СТУПЕНЧАТАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

РЕГУЛЯТОР СКОРОСТИ ДВИЖЕНИЯ



132862

- Установите датчик хода педали сцепления (2) .
- Нажмите датчик хода педали сцепления, пока конец поршня не коснется резинового упора (4) .
- Измерьте расстояние (B) между резиновым упором и концом поршня, когда педаль сцепления нажата до упора.
- Если расстояние (B) выходит за пределы, осторожно поверните датчик хода педали сцепления, чтобы установить расстояние в пределах от **0,74 мм** до **1,96 мм**.

II - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

- Установите:
 - педаль сцепления (см. **37 А, Механические устройства управления, Педаль сцепления: Снятие и установка, с. 37А-47**) ,
 - передний воздуховод подачи воздуха к ногам. (см. **Трубопровод подачи воздуха к ногам: Снятие - Установка**) (Глава 61А, Система отопления),
 - нижний кожух приборной панели со стороны водителя (см. **Приборная панель: Снятие и установка**) (глава 57А, Принадлежности салона).

- Подключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).

АВТОМОБИЛИ С ПРАВСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ, и 6-СТУПЕНЧАТАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

- Разблокируйте рулевое колесо.

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Во избежание срабатывания не помещайте пиротехнические элементы (подушек безопасности и преднатяжителей ремней безопасности) вблизи источников высокой температуры или открытого огня.

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Для предотвращения выхода из строя или случайного срабатывания пиротехнических элементов (подушек безопасности или преднатяжителей ремней безопасности) подождите не менее 3 минут после отсоединения аккумуляторной батареи.

- Отключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).

- Снимите:

- фронтальную подушку безопасности водителя (см. **Фронтальная подушка безопасности водителя: Снятие и установка**) (Глава 88С, Подушки безопасности и преднатяжители ремней безопасности),

- рулевое колесо (см. **36А, Рулевое управление в сборе, Рулевое колесо: Снятие и установка, с. 36А-41**) (Глава 36А, Рулевое управление в сборе),

- ПДУ аудиосистемы (см. **ПДУ аудиосистемы: Снятие и установка**) (Глава 86А, Аудиосистема),

- поворотный переключатель (см. **Поворотный переключатель: Снятие и установка**) (Глава 84А, Органы управления - Сигнализация),

- блок подрулевых переключателей (см. **Блок подрулевых переключателей: Снятие и установка**) (Глава 84А, Органы управления - сигнализация),

- нижний кожух приборной панели со стороны водителя (см. **Приборная панель: Снятие и установка**) (Глава 57А, Принадлежности салона),

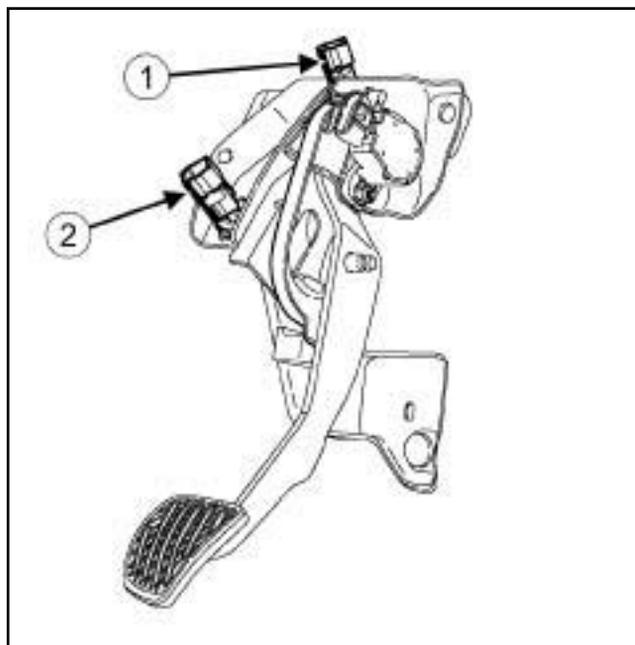
- передний воздуховод подачи воздуха к ногам (см. **Трубопровод подачи воздуха к ногам: Снятие - Установка**) (Глава 61А, Система отопления),

- правостороннюю облицовку центральной передней панели,

- рулевую колонку приборной панели (см. **36А, Рулевое управление в сборе, Рулевая колонка: Снятие и установка, с. 36А-17**) (Глава 36А, Рулевое управление в сборе),

- педаль сцепления (см. **37А, Механические устройства управления, Педаль сцепления: Снятие и установка, с. 37А-47**),

II - СНЯТИЕ



132863

- Снимите датчик хода педали сцепления (1), повернув его на четверть оборота против часовой стрелки.

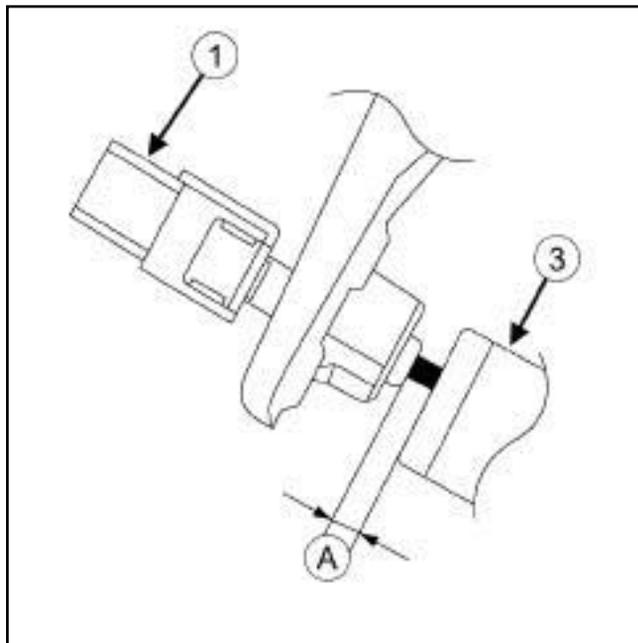
РЕГУЛЯТОР СКОРОСТИ ДВИЖЕНИЯ

- Снимите датчик хода педали сцепления (2), повернув его на четверть оборота против часовой стрелки.

АВТОМОБИЛИ С ПРАВСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ, и 6-СТУПЕНЧАТАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

УСТАНОВКА

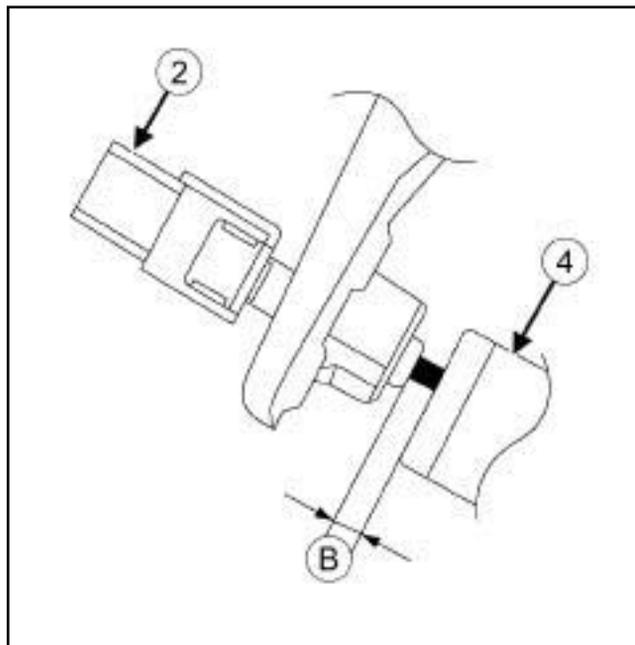
I - УСТАНОВКА



132861

- Установите датчик хода педали сцепления (1) .
- Нажмите датчик хода педали сцепления, пока конец поршня не коснется резинового упора (3) .
- Измерьте расстояние (A) между резиновым упором и концом поршня, когда педаль сцепления нажата до упора.
- Если расстояние (A) выходит за пределы, осторожно поверните датчик хода педали сцепления, чтобы установить расстояние в пределах от **0,74 мм** до **1,96 мм**.

РЕГУЛЯТОР СКОРОСТИ ДВИЖЕНИЯ



132862

- Установите датчик хода педали сцепления (2) .
- Нажмите датчик хода педали сцепления, пока конец поршня не коснется резинового упора (4) .
- Измерьте расстояние (B) между резиновым упором и концом поршня, когда педаль сцепления нажата до упора.
- Если расстояние (B) выходит за пределы, осторожно поверните датчик хода педали сцепления, чтобы установить расстояние в пределах от **0,74 мм** до **1,96 мм**.

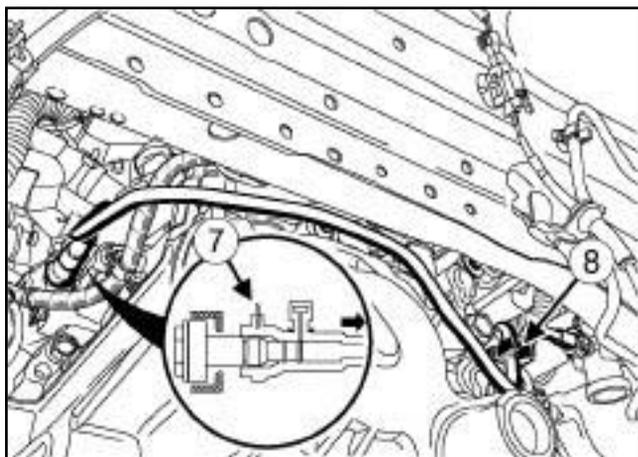
II - ЗАВЕРШЕНИЕ

- Установите:
 - педаль сцепления (см. **37 А, Механические устройства управления, Педаль сцепления: Снятие и установка, с. 37А-47**) ,
 - рулевую колонку приборной панели (см. **36А, Рулевое управление в сборе, Рулевая колонка: Снятие и установка, с. 36А-17**) (Глава 36А, Рулевое управление в сборе),
 - правосторонняя облицовка центральной передней панели,

АВТОМОБИЛИ С ПРАВосторонним рулевым управлением, и 6-ступенчатая механическая коробка передач

- передний воздуховод подачи воздуха к ногам (см. **Трубопровод подачи воздуха к ногам: Снятие - Установка**) (Глава 61А, Система отопления),
 - нижний кожух приборной панели со стороны водителя (см. **Приборная панель: Снятие и установка**) (Глава 57А, Принадлежности салона),
 - блок подрулевых переключателей (см. **Блок подрулевых переключателей: Снятие и установка**) (Глава 84А, Органы управления - сигнализация),
 - поворотный переключатель (см. **Поворотный переключатель: Снятие и установка**) (Глава 84А, Органы управления - Сигнализация),
 - ПДУ аудиосистемы (см. **ПДУ аудиосистемы: Снятие и установка**) (Глава 86А, Аудиосистема),
 - рулевое колесо (см. **36А, Рулевое управление в сборе, Рулевое колесо: Снятие и установка, с. 36А-41**) (Глава 36А, Рулевое управление в сборе),
 - фронтальную подушку безопасности водителя (см. **Фронтальная подушка безопасности водителя: Снятие и установка**) (Глава 88С, Подушки безопасности и преднатяжители ремней безопасности).
- Подключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).
- Отрегулируйте нейтральное положение датчика угла поворота рулевого колеса (см. **Диагностика - Программирование и конфигурирование**) (Глава 80В, Фары).

АВТОМОБИЛИ С ПРАВСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ, и 6-СТУПЕНЧАТАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ



132867

- Снимите держатель (7) с трубопровода гидропривода сцепления на рабочем цилиндре привода сцепления коробки передач.
- Отсоедините трубопровод гидропривода сцепления от рабочего цилиндра привода сцепления.
- Отсоедините гидропривод сцепления от держателя (8).
- Отсоедините трубопровод привода сцепления.
- Вставьте заглушки в отверстия.

УСТАНОВКА

I - УСТАНОВКА

- Установите:
 - трубопровод гидропривода сцепления, стараясь не повредить элементы.
 - трубопровод гидропривода сцепления на кронштейн.
- Присоедините:
 - держатель трубопровода гидропривода сцепления к рабочему цилиндру привода сцепления.
 - держатель трубопровода гидропривода сцепления на гидропривод сцепления.
- Установите:
 - трубопровод гидропривода сцепления на фиксатор,
 - держатель трубопровода гидропривода сцепления на рабочий цилиндр привода сцепления.

- трубопровод гидропривода сцепления на главный цилиндр гидропривода сцепления.

- Присоедините трубопровод гидропривода сцепления к гидроприводу сцепления.
- Установите держатель трубопровода, соединяющего главный цилиндр с гидроприводом сцепления.

II - ЗАВЕРШЕНИЕ

- Удалите воздух из гидропривода сцепления (см. **37А, Механические устройства управления, Гидропривод сцепления: Удаление воздуха, с. 37А-54**).
- Проверьте работоспособность сцепления.
- Установите:
 - корпус воздушного фильтра (см. **Корпус воздушного фильтра: Снятие и установка**) (Глава 12А, Подготовка рабочей смеси)
 - полку под аккумуляторную батарею (см. **Полка под аккумуляторную батарею: Снятие и установка**) (Глава 80А, Аккумуляторная батарея).
 - аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (Глава 80А, Аккумуляторная батарея).
 - левый передний подкрылок (см. **Передний подкрылок: Снятие и установка**) (Глава 55А, Наружные защитные элементы),
 - левое переднее колесо (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**) (Глава 35А, Колеса и шины).

АВТОМОБИЛИ С ЛЕВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ, и 6-СТУПЕНЧАТАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

ВНИМАНИЕ

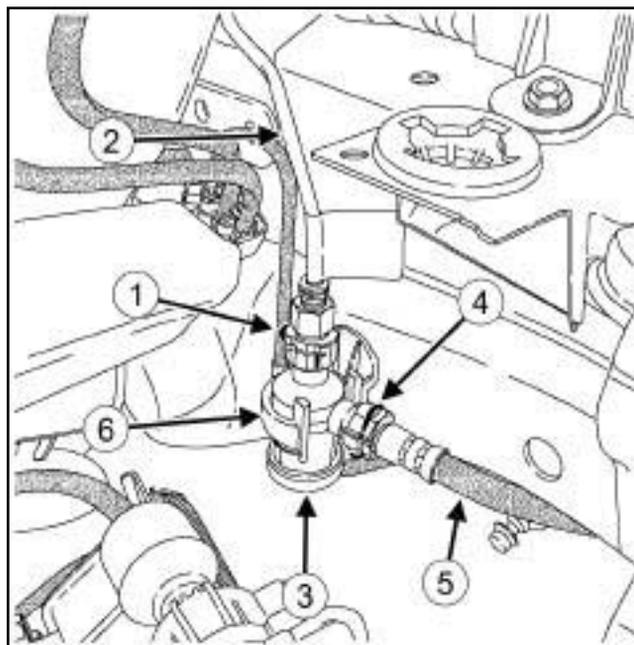
Примите меры, чтобы вытекающая тормозная жидкость не попала на окружающие детали.

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- Снимите:
 - левое переднее колесо (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**) (Глава 35А, Колеса и шины).
 - левый передний подкрылок (см. **Передний подкрылок: Снятие и установка**) (Глава 55А, Наружные защитные элементы),
 - аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (Глава 80А, Аккумуляторная батарея).
 - полку под аккумуляторную батарею (см. **Полка под аккумуляторную батарею: Снятие и установка**) (Глава 80А, Аккумуляторная батарея).
 - корпус воздушного фильтра (см. **Корпус воздушного фильтра: Снятие и установка**) (Глава 12А, Подготовка рабочей смеси).
- Удалите тормозную жидкость из бачка шприцем.

II - СНЯТИЕ



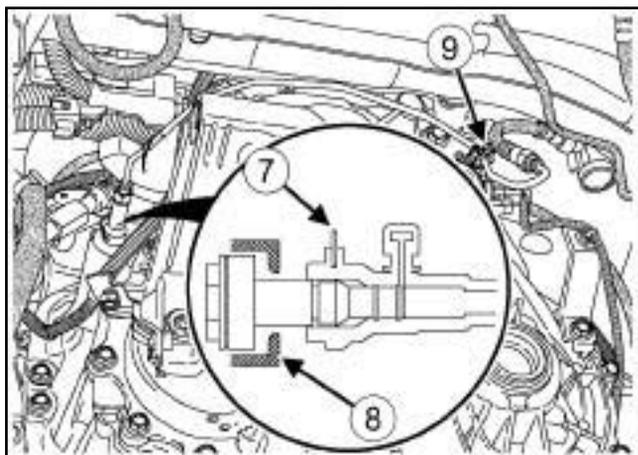
132864

ВНИМАНИЕ

Примите меры, чтобы вытекающая тормозная жидкость не попала на окружающие детали.

- Снимите держатель (1) трубопровода, соединяющего главный цилиндр (2) с гидроприводом сцепления (3).
- Отсоедините трубопровод от гидропривода сцепления.
- Отсоедините держатель (4) от трубопровода (5) гидропривода сцепления.
- Отсоедините трубопровод от гидропривода сцепления.
- Отсоедините амортизатор сцепления от держателя (6).

АВТОМОБИЛИ С ЛЕВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ, и 6-СТУПЕНЧАТАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ



132865

- Отсоедините держатель (7) от трубопровода гидропривода сцепления рабочего цилиндра привода сцепления коробки передач (8).
- Отсоедините трубопровод гидропривода сцепления от рабочего цилиндра привода сцепления.
- Отсоедините гидропривод сцепления от держателя (9).
- Отсоедините трубопровод привода сцепления.
- Вставьте заглушки в отверстия.

УСТАНОВКА

I - УСТАНОВКА

- Установите:
 - трубопровод гидропривода сцепления, стараясь не повредить элементы,
 - трубопровод гидропривода сцепления на кронштейн.
- Присоедините:
 - держатель трубопровода гидропривода сцепления к рабочему цилиндру привода сцепления.
 - трубопровод к гидроприводу сцепления.
- Установите:
 - трубопровод гидропривода сцепления на фиксатор,
 - трубопровод гидропривода сцепления на рабочий цилиндр сцепления,
 - держатель трубопровода на гидропривод сцепления.

- Присоедините трубопровод гидропривода сцепления к гидроприводу сцепления.
- Установите держатель трубопровода, соединяющего главный цилиндр с гидроприводом сцепления.

II - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

- Удалите воздух из гидропривода сцепления (см. **37А, Механические устройства управления, Гидропривод сцепления: Удаление воздуха, с. 37А-54**).
- Установите:
 - корпус воздушного фильтра (см. **Корпус воздушного фильтра: Снятие и установка**) (Глава 12А, Подготовка рабочей смеси),
 - полку под аккумуляторную батарею (см. **Полка под аккумуляторную батарею: Снятие и установка**) (Глава 80А, Аккумуляторная батарея).
 - аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (Глава 80А, Аккумуляторная батарея),
 - левый передний подкрылок (см. **Передний подкрылок: Снятие и установка**) (Глава 55А, Наружные защитные элементы),
 - левое переднее колесо (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**) (Глава 35А, Колеса и шины).

М9R, и 6-СТУПЕНЧАТАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

Моменты затяжки 	
болт п атрубка отвода охлаждающей жидко ст и радиатора отопителя	25 Н.м
болты крепления желоба ж г у та проводов двигателя	10 Нм

СНЯТИЕ

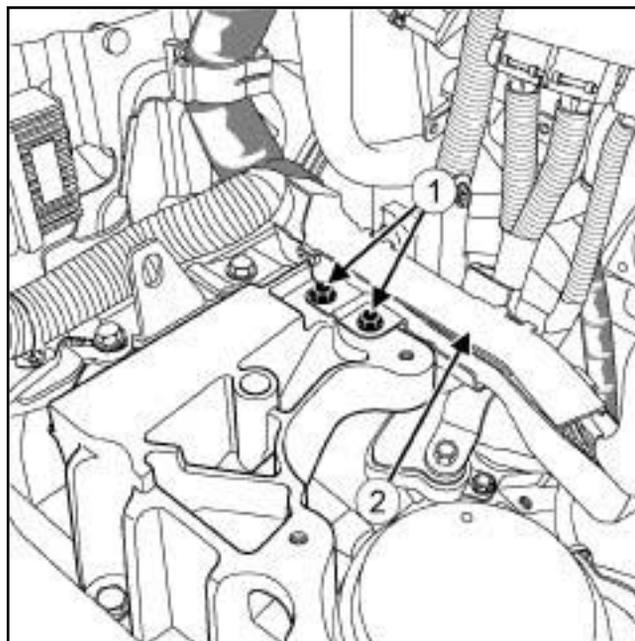
I - СНЯТИЕ

- ❑ Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02A, Подъемное оборудование).

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Для предотвращения падения автомобиля привяжите автомобиль к подъемнику ремнем.

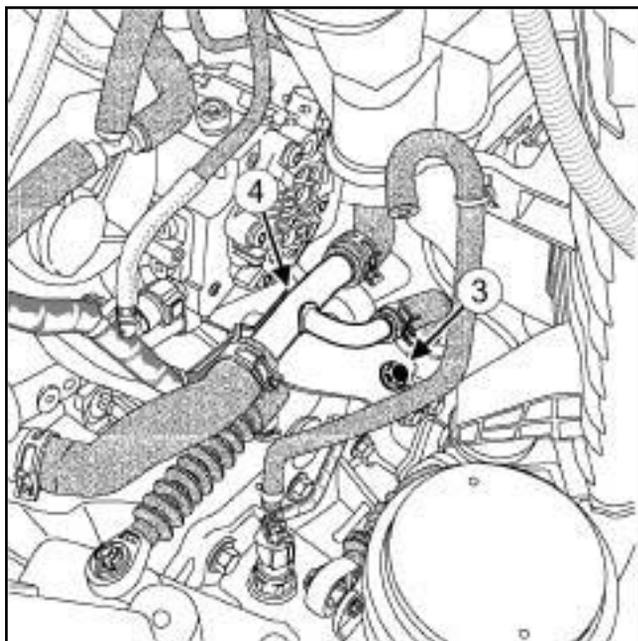
- ❑ Снимите:
 - аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (Глава 80A, Аккумуляторная батарея).
 - полку под аккумуляторную батарею (см. **Полка под аккумуляторную батарею: Снятие и установка**) (Глава 80A, Аккумуляторная батарея).



131655

- ❑ Снимите:
 - болты крепления (1) желоба жгута проводов,
 - желоб жгута проводов (2) .
- ❑ Отсоедините трос управления механической коробки передач от модуля рычага переключения передач (см. **37A, Механические устройства управления, Корпус рычага переключения передач: Снятие и установка, с. 37A-84**) .

М9R, и 6-СТУПЕНЧАТАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

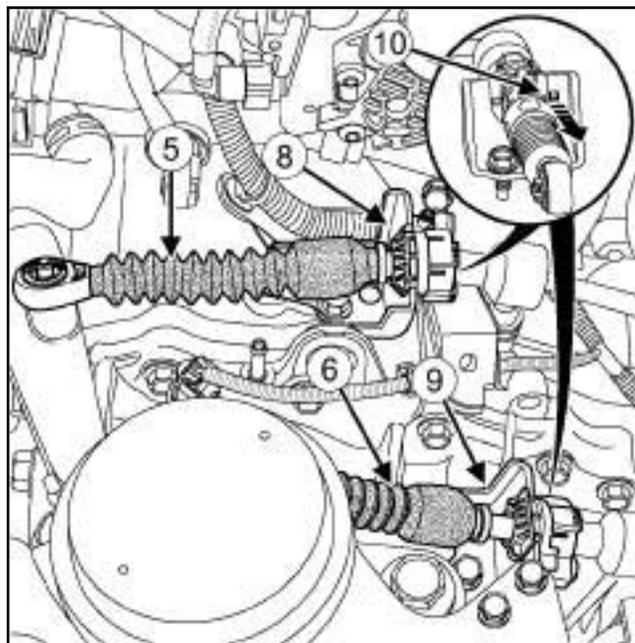


131656

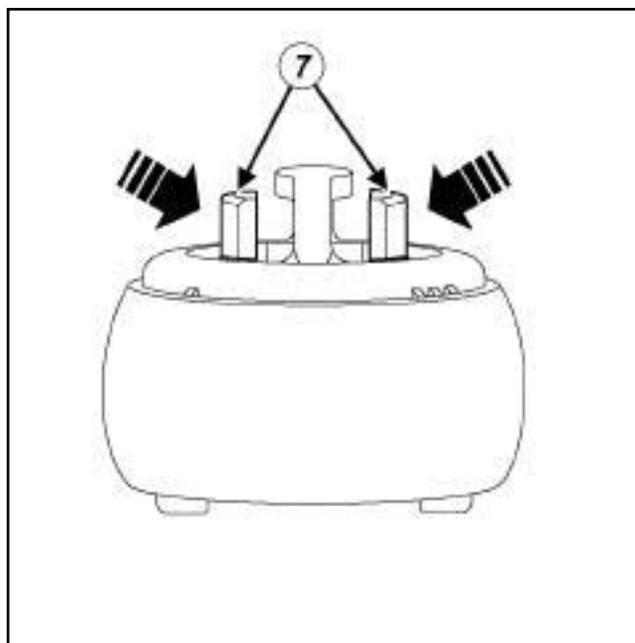
□ Снимите:

- болт (3) с шланга отвода охлаждающей жидкости радиатора отопителя.
- патрубок отвода охлаждающей жидкости от радиатора отопителя (4).

II - СНЯТИЕ



131657



131658

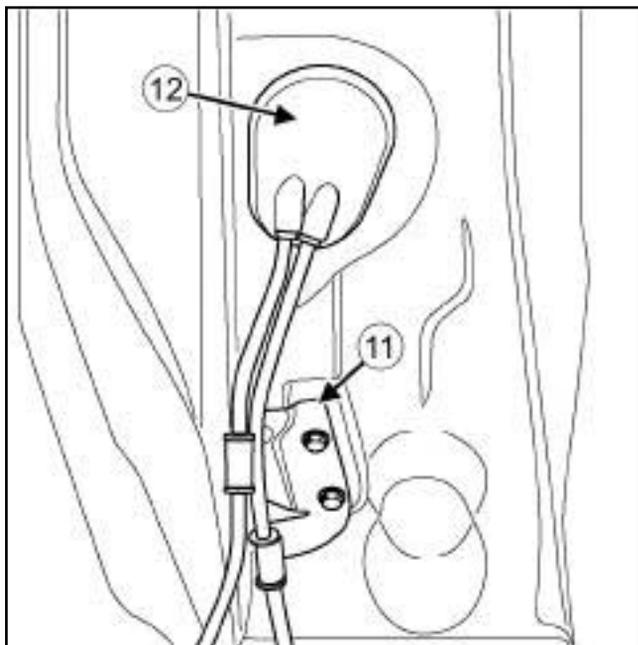
□ Отсоедините:

- трос (5)
- рычаг переключения передач А ,одновременно нажав на держатели (7) ,
- трос (6) от рычага селектора, нажав на держатели (7) ,
- трос рычага переключения передач (5) от верхнего держателя троса управления А (8) , потянув за фиксаторы (10) ,

М9R, и 6-СТУПЕНЧАТАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

- трос рычага переключения передач (6) от верхнего держателя троса управления В (9), потянув за фиксаторы (10).

ПРИВОД 4Х2

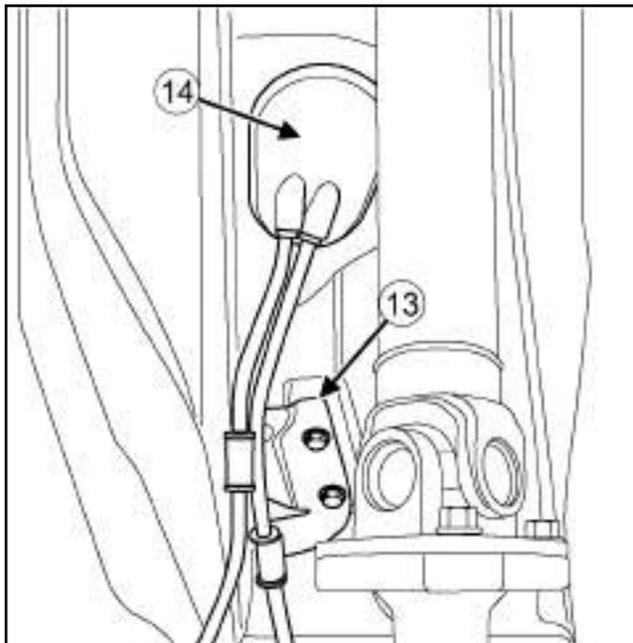


131659

❑ Отсоедините:

- трос управления механической коробки передач от нижнего кронштейна (11) троса привода,
- фиксатор троса управления (12) механической коробки передач.

ПРИВОД 4Х4



131660

❑ Отсоедините:

- трос управления механической коробки передач от нижнего кронштейна (13) троса привода,
- фиксатор троса управления (14) механической коробки передач.

❑ Снимите трос управления механической коробки передач.

УСТАНОВКА

I - УСТАНОВКА

❑ Установите трос управления механической коробки передач.

❑ Закрепите:

- трос управления механической коробки передач на нижнем кронштейне троса привода,
- фиксатор троса управления механической коробки передач,
- трос рычага переключения коробки передач на верхнем кронштейне троса управления А,
- трос рычага переключения коробки передач на верхнем кронштейне троса управления В,

М9R, и 6-СТУПЕНЧАТАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

- трос рычага переключения передач на рычаге переключения передач А,
- трос рычага селектора на рычаге селектора.

II - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

- Присоедините трос управления механической коробки передач к механической коробке передач (см. **37А, Механические устройства управления, Корпус рычага переключения передач: Снятие и установка, с. 37А-84**) (Механические устройства управления).
- Отрегулируйте трос рычага селектора (с м. **Корпус рычага переключения передач: Регулировка**) (Механические устройства управления).
- Установите:
 - патрубок отвода охлаждающей жидкости от радиатора отопителя,
 - болт крепления отводящего патрубка охлаждающей жидкости радиатора отопителя.
- Затяните требуемым моментом **болт патрубка отвода охлаждающей жидкости радиатора отопителя (25 Н.м)**.
- Установите:
 - желоб жгута проводов,
 - болты желоба жгута проводов двигателя.
- Затяните требуемым моментом **болты крепления желоба жгута проводов двигателя (10 Нм)**.
- Установите:
 - полку под аккумуляторную батарею (см. **Полка под аккумуляторную батарею: Снятие и установка**) (Глава 80А, Аккумуляторная батарея).
 - аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (Глава 80А, Аккумуляторная батарея).

2TR, и 6-СТУПЕНЧАТАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

Моменты затяжки

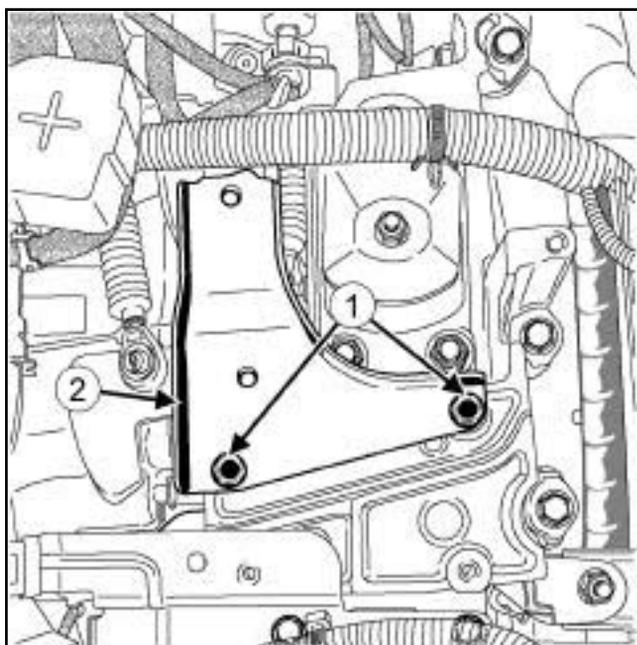
болты крепления кронштейна полки под аккумуляторную батарею	28 Н.м
---	--------

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

❑ Снимите:

- аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (Глава 80А, Аккумуляторная батарея).
- полку под аккумуляторную батарею (см. **Полка под аккумуляторную батарею: Снятие и установка**) (Глава 80А, Аккумуляторная батарея).



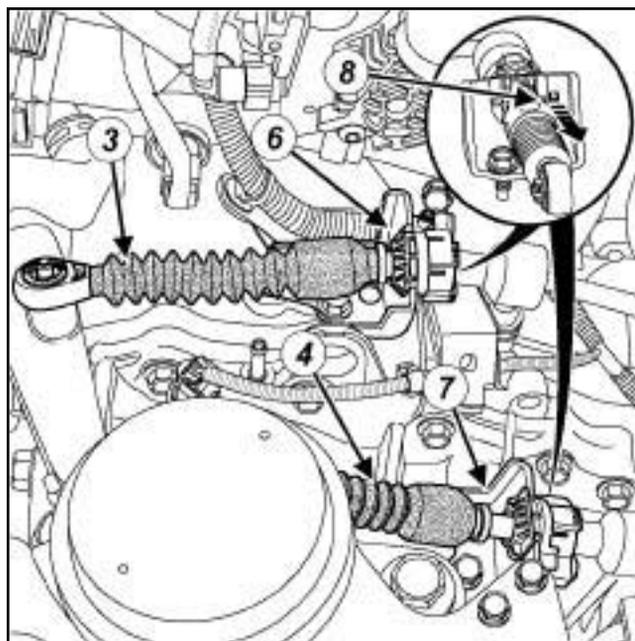
132484

❑ Снимите:

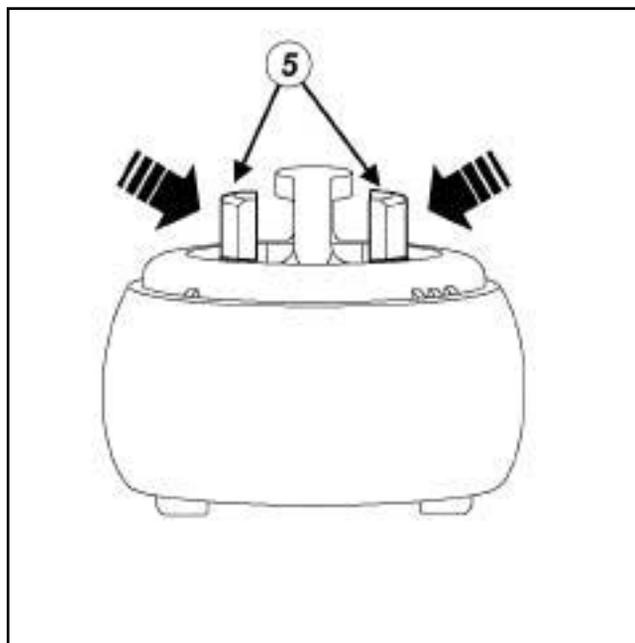
- болты (1) крепления кронштейна полки под аккумуляторную батарею,
- кронштейн полки под аккумуляторную батарею (2),

❑ Отсоедините трос управления механической коробкой передач от модуля рычага переключения передач (см. **37А, Механические устройства управления, Корпус рычага переключения передач: Снятие и установка, с. 37А-84**).

II - СНЯТИЕ



131657

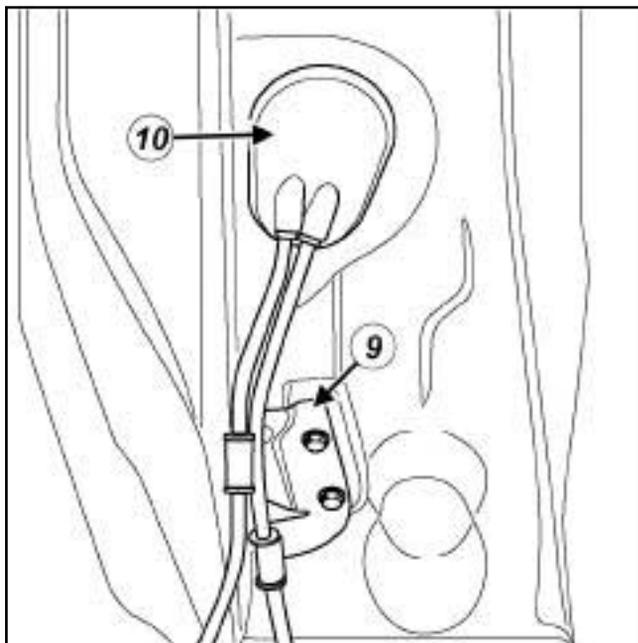


131658

❑ Отсоедините:

- трос (3) от рычага переключения передач А, нажав на держатели (5),
- трос (4) от рычага переключения коробки передач, нажав на держатели (5),
- трос рычага переключения передач (3) от верхнего кронштейна троса управления А (6) потянув за фиксаторы (8),
- трос рычага переключения передач (4) от верхнего кронштейна троса управления В (7) потянув за фиксаторы (8),

ПРИВОД 4X2

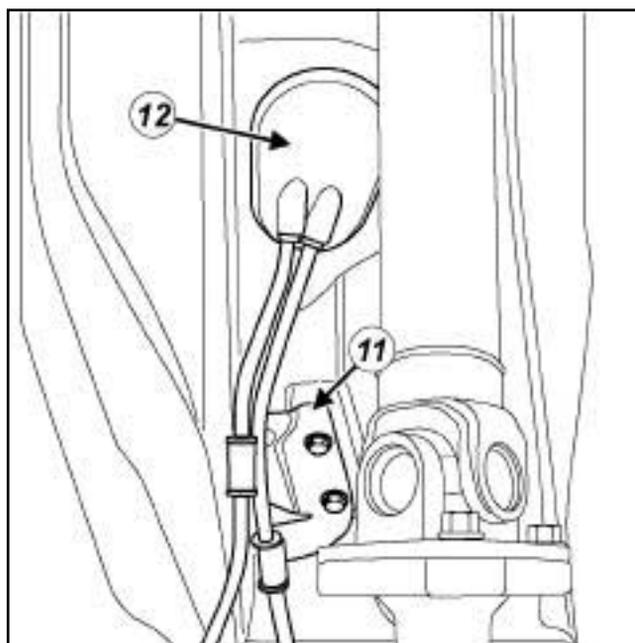


131659

Отсоедините:

- трос управления механической коробкой передач от нижнего кронштейна (9) троса привода,
- фиксатор (10) троса управления механической коробкой передач.

ПРИВОД 4X4



131660

Отсоедините:

- трос управления механической коробки передач от нижнего кронштейна (11) троса привода,
- фиксатор (12) троса управления механической коробки передач.

- #### Снимите трос управления коробки передач.

УСТАНОВКА

I - УСТАНОВКА

- Установите трос управления коробки передач.
- Закрепите:
 - трос управления механической коробки передач от нижнего кронштейна троса привода,
 - фиксатор троса управления механической коробки передач,
 - трос селектора на верхнем кронштейне троса управления А,
 - трос селектора на верхнем кронштейне троса управления В,
 - трос рычага переключения передач на рычаге переключения передач А,

2TR, и 6-СТУПЕНЧАТАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

- трос рычага селектора на рычаге селектора.

II - ЗАВЕРШЕНИЕ

- Присоедините трос управления механической коробки передач к корпусу рычага переключения передач (см. **37A, Механические устройства управления, Корпус рычага переключения передач: Снятие и установка, с. 37A-84**).
- Отрегулируйте трос рычага селектора (см. **37A, Механические устройства управления, Трос переключения передач: Регулировка, с. 37A-94**).
- Установите:
 - кронштейне полки под аккумуляторную батарею,
 - болты крепления кронштейна полки под аккумуляторную батарею.
- Затяните требуемым моментом **болты крепления кронштейна полки под аккумуляторную батарею (28 Н.м)**.
- Установите:
 - полку под аккумуляторную батарею (см. **Полка под аккумуляторную батарею: Снятие и установка**) (Глава 80А, Аккумуляторная батарея).
 - аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (Глава 80А, Аккумуляторная батарея).

6-СТУПЕНЧАТАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

Моменты затяжки

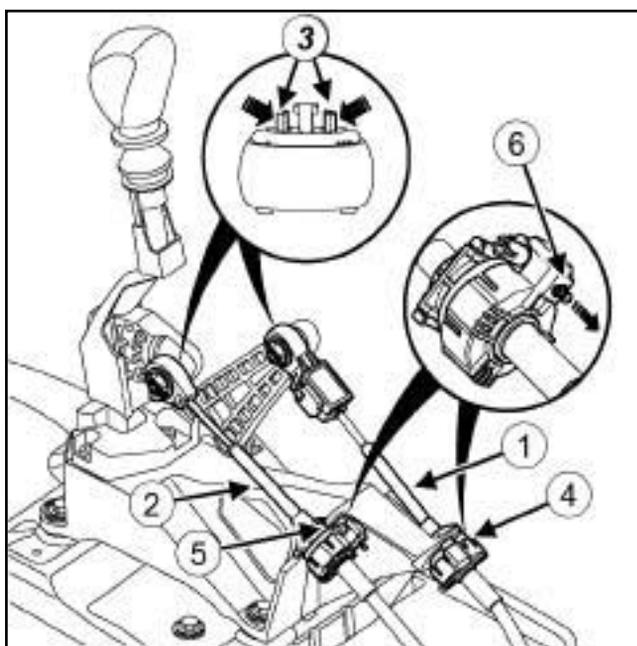
болты крепления модуля селектора	7 Н.м
----------------------------------	-------

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

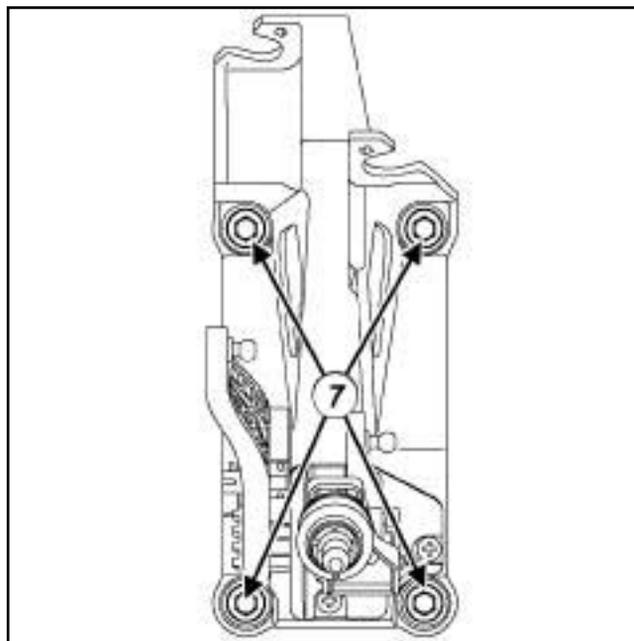
- Снимите центральную консоль (с м. **Центральная консоль: Снятие и установка**) (Глава 57А, Принадлежности салона).

II - СНЯТИЕ



131661

- Отсоедините:
 - трос рычага селектора (1) от модуля селектора, нажав на лапки крепления (3),
 - фиксатор троса селектора (4) от модуля селектора, потянув за фиксаторы (6),
 - трос (2) от модуля селектора, нажав на лапки крепления (3),
 - фиксатор троса селектора (5) от модуля селектора, потянув за фиксаторы (6).



131662

- Снимите:
 - болты крепления (7) с модуля селектора,
 - корпус рычага переключения передач.

УСТАНОВКА

I - УСТАНОВКА

- Установите:
 - корпус рычага селектора,
 - болты крепления на модуль селектора.
- Затяните требуемым моментом болты крепления модуля селектора (7 Н.м).
- Закрепите:
 - фиксатор троса рычага селектора на модуле селектора, потянув за фиксаторы,
 - трос рычага селектора на модуле селектора,
 - фиксатор троса рычага селектора на модуле селектора, потянув за фиксаторы,
 - трос рычага селектора на модуле селектора.

II - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

- Отрегулируйте трос рычага селектора (см. **37А, Механические устройства управления, Трос переключения передач: Регулировка, с. 37А-94**).

6-СТУПЕНЧАТАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

- Установите центральную консоль (см. **Центральная консоль: Снятие и установка**) (Глава 57A, Принадлежности салона).

6-СТУПЕНЧАТАЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ или БЕССТУПЕНЧАТАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

Моменты затяжки

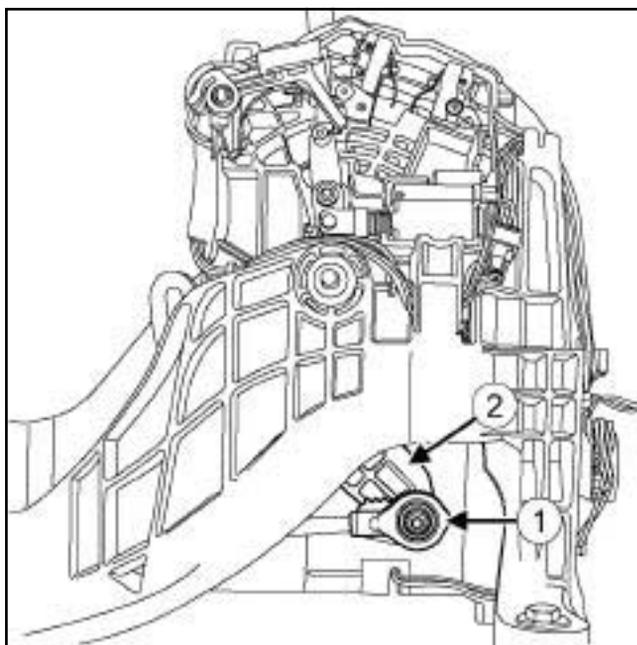
болты крепления корпуса селектора	6 Н.
-----------------------------------	------

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

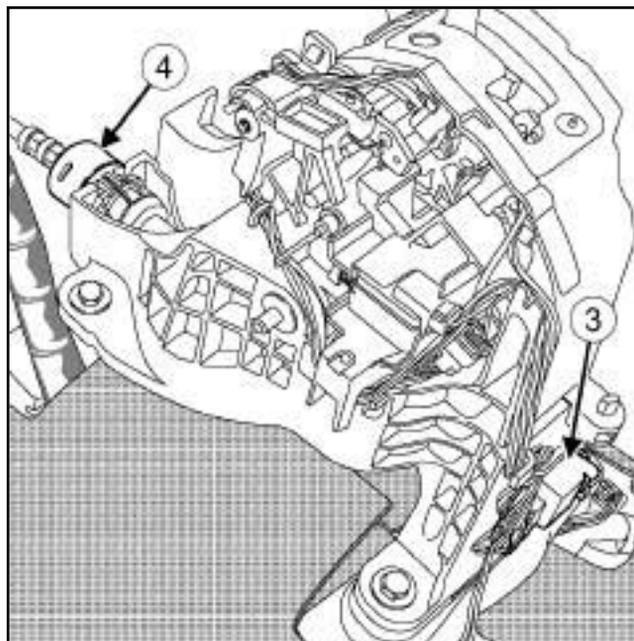
- Отключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).
- Снимите центральную консоль (см. **Центральная консоль: Снятие и установка**) (Глава 57А, Принадлежности салона).

II - СНЯТИЕ



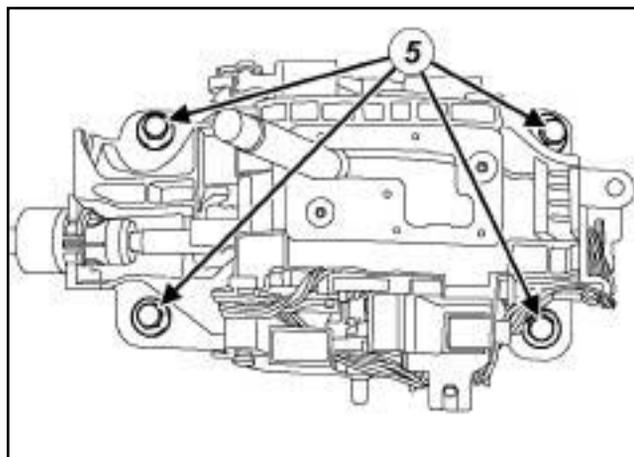
131663

- Отсоедините трос управления автоматической коробки передач (1) от модуля селектора (2).



131664

- Отсоедините:
 - колодку проводов (3) с корпуса рычага селектора,
 - фиксатор троса управления автоматической коробки передач (4) от модуля селектора.
- Отведите в сторону трос управления АКП.



131665

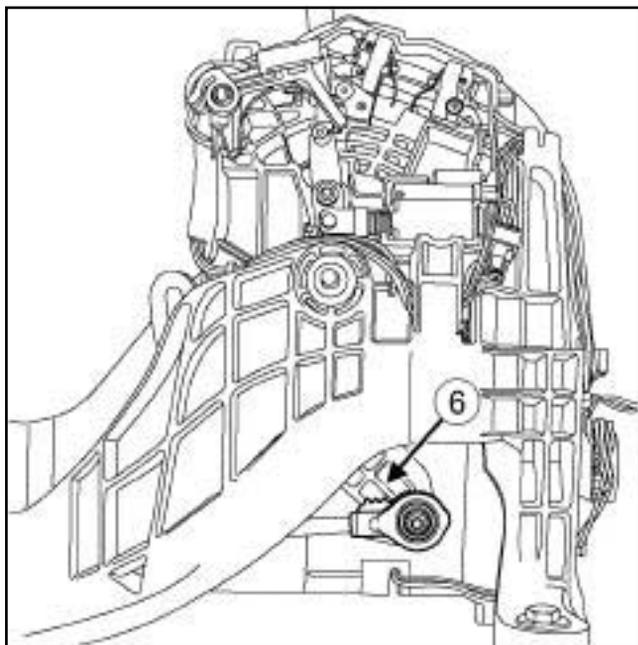
- Снимите:
 - болты крепления модуля селектора (5),
 - корпус рычага переключения передач.

6-СТУПЕНЧАТАЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ или БЕССТУПЕНЧАТАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

УСТАНОВКА

I - УСТАНОВКА

- Установите:
 - корпус рычага переключения передач.
 - болты крепления модуля селектора,
- Затяните требуемым моментом **болты крепления корпуса селектора (6 Н.)** м
- Закрепите:
 - фиксатор троса управления автоматической коробки передач на модуле селектора,
 - разъем на модуле селектора.



131666

- Закрепите:
 - трос управления автоматической коробки передач на рычаге модуля селектора, располагая ребристой стороной (**6**) вверх,
 - фиксатор троса управления автоматической коробки передач на модуле селектора.

II - ЗАВЕРШЕНИЕ

- Установите центральную консоль (см. **Центральная консоль: Снятие и установка**) (Глава 57А, Принадлежности салона).
- Подключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).

БЕССТУПЕНЧАТАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

Моменты затяжки

гайку управления автоматической коробки передач	троса	14 Н.м
---	-------	--------

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

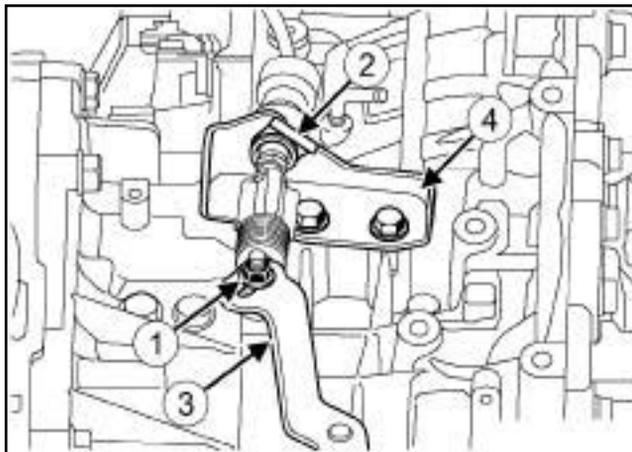
- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Для предотвращения падения автомобиля привяжите автомобиль к подъемнику ремнем.

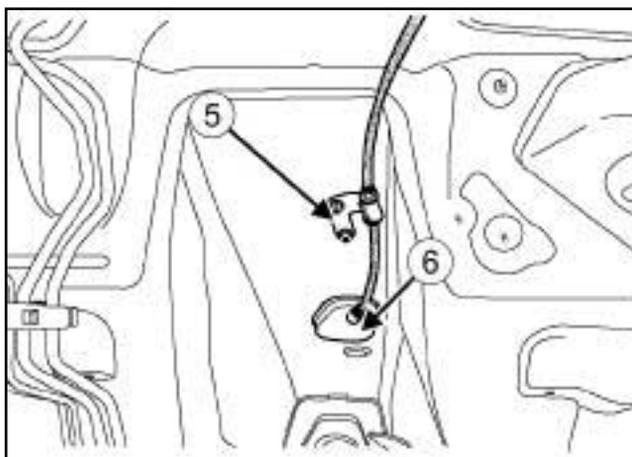
- Снимите:
 - впускной воздухопровод (см. **Корпус воздушного фильтра: Снятие и установка**) (Глава 12А, Подготовка рабочей смеси),
 - аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (Глава 80А, Аккумуляторная батарея).
 - полку под аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (Глава 80А, Аккумуляторная батарея).
- Отсоедините трос управления автоматической коробки передач от модуля селектора (см. **37А, Механические устройства управления, Корпус рычага переключения передач: Снятие и установка, с. 37А-84**).

II - СНЯТИЕ



131673

- Снимите:
 - гайку крепления (1) троса управления автоматической коробки передач,
 - фиксатор оболочки троса (2) с троса управления автоматической коробки передач.
- Отсоедините:
 - трос управления автоматической коробки передач от многофункционального переключателя (3),
 - трос управления автоматической коробки передач от верхнего кронштейна (4) троса привода.



131674

- Отсоедините:
 - трос управления автоматической коробки передач от нижнего кронштейна (5) троса привода,
 - оболочку (6) троса управления автоматической коробки передач.
- Отсоедините трос управления автоматической коробки передач.

БЕССТУПЕНЧАТАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

УСТАНОВКА

I - УСТАНОВКА

- Установите трос управления автоматической коробки передач.
- Закрепите:
 - трос управления автоматической коробки передач,
 - трос управления автоматической коробки передач на нижнем кронштейне троса привода,
 - трос управления автоматической коробки передач на верхнем кронштейне троса привода,
 - трос управления автоматической коробки передач на многофункциональном переключателе.
- Установите:
 - фиксатор оболочки троса на оболочку трос управления автоматической коробки передач,
 - гайку на трос управления автоматической коробки передач.
- Затяните требуемым моментом **гайку троса управления автоматической коробки передач (14 Н.м)**.

II - ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ

- Присоедините трос управления автоматической коробки передач к корпусу селектора (см. **37A, Механические устройства управления, Корпус рычага переключения передач: Снятие и установка, с. 37A-84**).
- Отрегулируйте** многофункциональный переключатель (см. **Многофункциональный переключатель: Регулировка**) (Глава 23A, Автоматическая коробка передач).
- Снимите:
 - полку под аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (Глава 80A, Аккумуляторная батарея).
 - аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (Глава 80A, Аккумуляторная батарея).
 - впускной воздухопровод (см. **Корпус воздушного фильтра: Снятие и установка**) (Глава 12A, Подготовка рабочей смеси).

6-СТУПЕНЧАТАЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

Моменты затяжки 		
гайку управления автоматической коробки передач	троса	14 Н.м
болт патрубка подвода охлаждающей жидкости к радиатору отопителя		25 Н.м
болт п атрубк а отвода охлаждающей жидко с т и радиатора отопителя		25 Н.м
болты желоба ж г у та проводов	крепления	10 Н.м

СНЯТИЕ

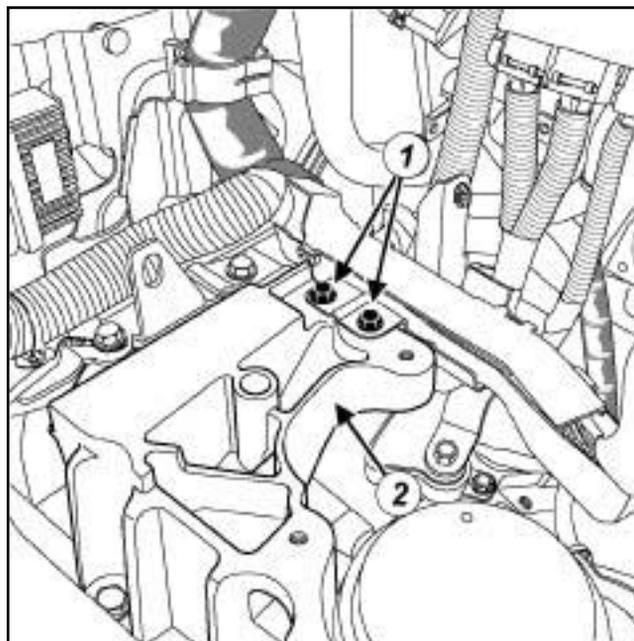
I - СНЯТИЕ

- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Для предотвращения падения автомобиля привяжите автомобиль к подъемнику ремнем.

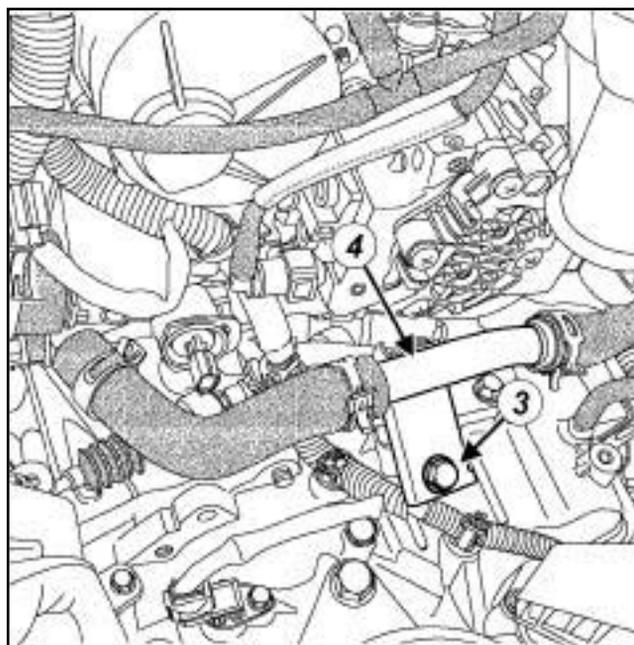
- Снимите:
 - аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (Глава 80А, Аккумуляторная батарея).
 - полку под аккумуляторную батарею (см. **Полка под аккумуляторную батарею: Снятие и установка**) (Глава 80А, Аккумуляторная батарея).
- Отсоедините трос управления механической коробкой передач от модуля рычага переключения передач (см. **37А, Механические устройства управления, Корпус рычага переключения передач: Снятие и установка, с. 37А-84**).



131667

- Снимите:

- болты крепления (1) желоба жгута проводов,
- желоб жгута проводов (2).

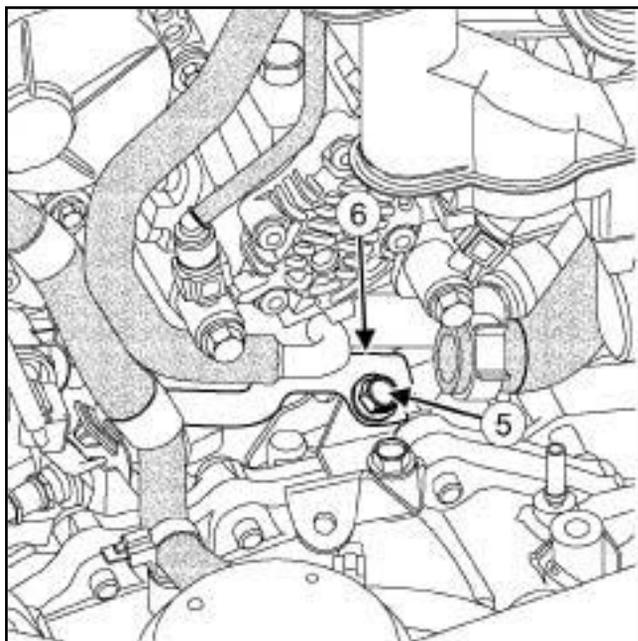


131668

- Снимите:

- болт (3) крепления шланга от вода охлаждающей жидкости радиатора отопителя,
- шланг от вода охлаждающей жидкости радиатора отопителя (4).

6-СТУПЕНЧАТАЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

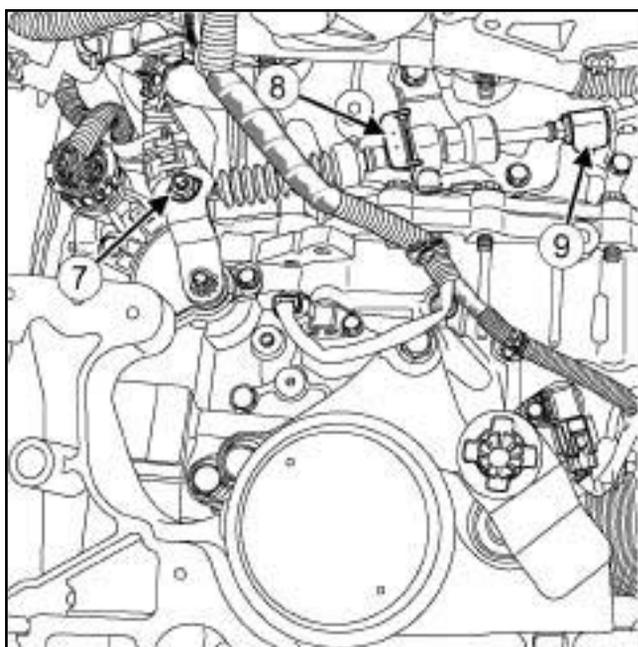


131669

□ Снимите:

- болт (5) крепления подводящего трубопровода радиатора отопителя,
- подводящий трубопровод радиатора отопителя (6).

II - СНЯТИЕ



131670

□ Снимите:

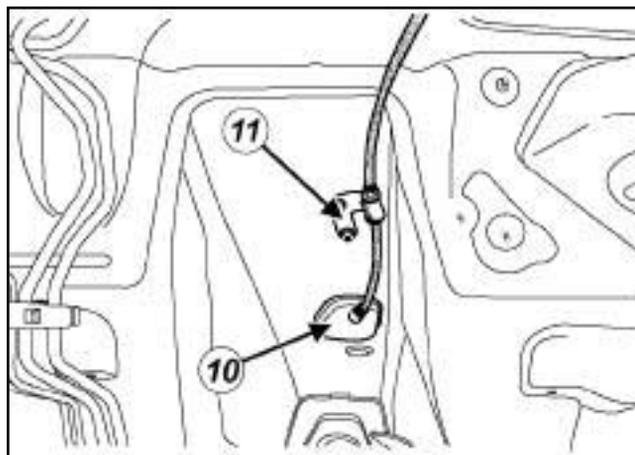
- гайку (7) троса управления автоматической коробки передач,

- фиксатор оболочки троса (8) с троса управления автоматической коробки передач.

□ Отсоедините:

- трос управления автоматической коробки передач от многофункционального переключателя.
- трос управления автоматической коробки передач от верхнего кронштейна (9) троса привода.

ПРИВОД 4X2



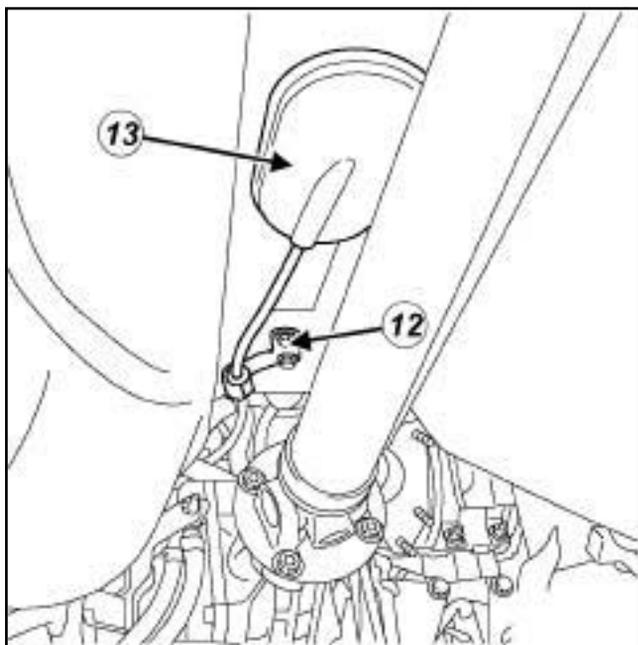
131671

□ Отсоедините:

- трос управления автоматической коробки передач от нижнего кронштейна (11) троса привода,
- стопор (10) от троса управления автоматической коробки передач.

6-СТУПЕНЧАТАЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

ПРИВОД 4Х4



131672

- Отсоедините:
 - трос управления автоматической коробки передач от нижнего кронштейна (12) троса привода,
 - фиксатор (13) троса управления автоматической коробки передач.
- Снимите трос управления автоматической коробки передач.

УСТАНОВКА

I - УСТАНОВКА:

- Установите трос управления автоматической коробки передач.
- Закрепите:
 - трос управления автоматической коробки передач на нижнем кронштейне троса привода,
 - стопор троса управления автоматической коробки передач,
 - трос управления автоматической коробки передач на верхнем кронштейне троса привода,

- трос управления автоматической коробки передач от многофункционального переключателя.

- Установите:
 - фиксатор оболочки троса привода на автоматическую коробку передач,
 - гайку троса управления автоматической коробки передач.
- Затяните требуемым моментом гайку троса управления автоматической коробки передач (14 Н.м).

II - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

- Установите:
 - шланг подвода охлаждающей жидкости радиатора отопителя.
 - болт крепления шланга подвода охлаждающей жидкости радиатора отопителя.
- Затяните требуемым моментом болт патрубка подвода охлаждающей жидкости к радиатору отопителя (25 Н.м).
- Установите:
 - шланг отвода охлаждающей жидкости радиатора отопителя,
 - болт шланга отвода охлаждающей жидкости радиатора отопителя.
- Затяните требуемым моментом болт патрубка отвода охлаждающей жидкости радиатора отопителя (25 Н.м).
- Установите:
 - желоб жгута проводов,
 - болты желоба жгута проводов двигателя.
- Затяните требуемым моментом болты крепления желоба жгута проводов (10 Н.м).
- Присоедините трос управления механической коробки передач к модулю рычага переключения передач (см. 37А, Механические устройства управления, Корпус рычага переключения передач: Снятие и установка, с. 37А-84) .
- Отрегулируйте многофункциональный переключатель (см. Многофункциональный переключатель: Регулировка) (Глава 23А, Автоматическая коробка передач).

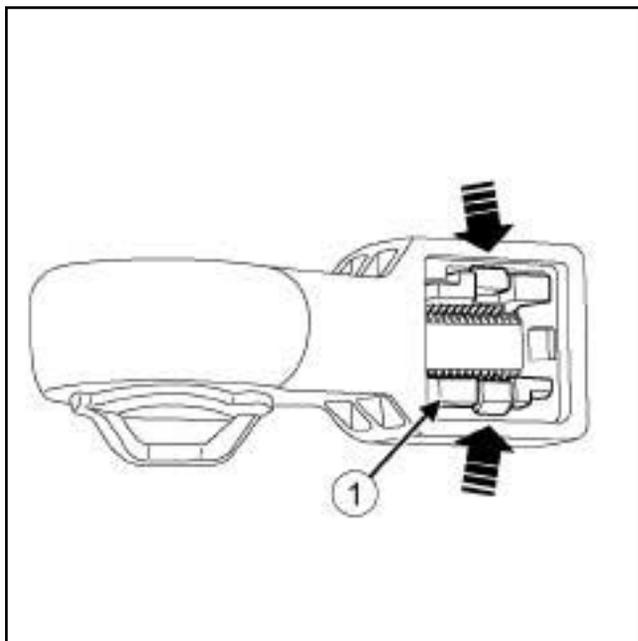
6-СТУПЕНЧАТАЯ АВТОМАТИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

Установите:

- полку под аккумуляторную батарею (см. **Полка под аккумуляторную батарею: Снятие и установка**) (Глава 80А, Аккумуляторная батарея).

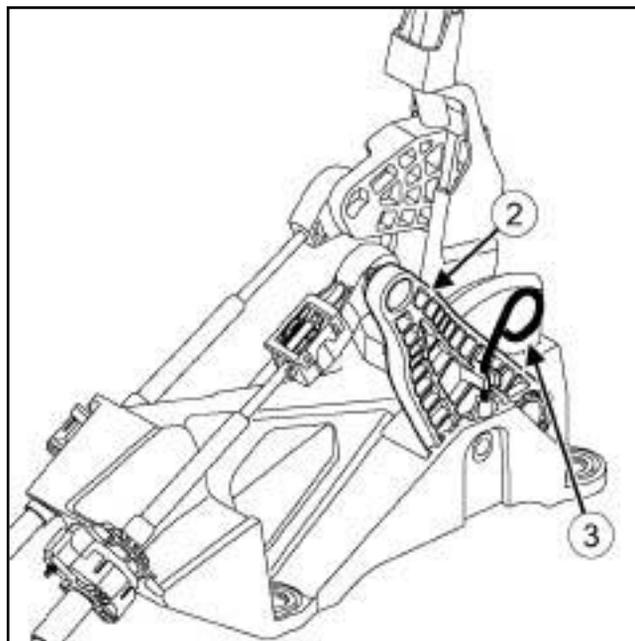
- аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (Глава 80А, Аккумуляторная батарея).

6-СТУПЕНЧАТАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ



132945

- Разблокируйте трос рычага селектора, нажав на регулировочный зажим (1) и надавив его вниз.



132946

- Присоедините трос рычага селектора к рычагу селектора (2) модуля селектора.
- Нажмите на шплинт (3) (3 мм) на модуле селектора и рычаг селектора на модуле селектора.
- Установите привод переключения передач на 4ю передачу.
- Заблокируйте трос рычага селектора, затянув регулирующий зажим (1).
- Снимите шплинт (3).
- Проверьте правильность работы системы переключения передач.

АВТОМАТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПЕДАЛИ ТОРМОЗА

Необходимое оборудование

Диагностический прибор

Моменты затяжки

трос п р и вода стояночного тормоза под кузовом	6 Нм
---	-------------

болт крепления троса привода стояночного тормоза рядом с кронштейном о с и ступицы заднего колеса	8 Нм
--	-------------

болт крепления троса привода стояночного тормоза на о с и ступицы заднего колеса	6 Нм
--	-------------

трос п р и вода стояночного тормоза на щитке заднего тормозного диска	13 Нм
--	--------------

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).

Выключите стояночный тормоз.

Снимите:

- задние колеса (см. **35 А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**),

- скобу заднего тормозного механизма, не отсоединяя ее от тормозного шланга (см. **33А, Задние несущие элементы, Скоба заднего тормозного механизма: Снятие и установка, с. 33А-5**).

Подвесьте скобу заднего тормозного механизма.

Снимите:

- задние тормозные колодки (см. **33А, Задние несущие элементы, Задние тормозные колодки: Снятие и установка, с. 33А-1**),

- направляющую колодок заднего тормозного механизма (см. **33А, Задние несущие элементы, Крепление направляющей колодок заднего тормозного механизма: Снятие и установка, с. 33А-7**),

- задний тормозной диск (см. **33А, Задние несущие элементы, Задний тормозной диск: Снятие и установка, с. 33А-16**),

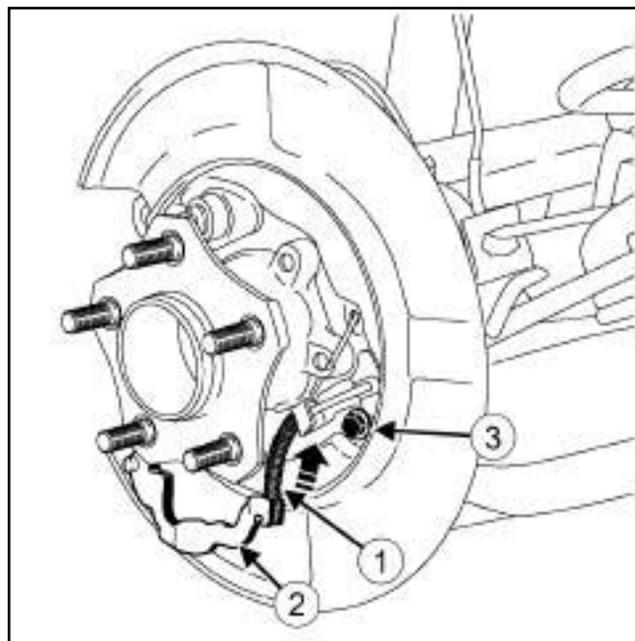
- задние тормозные колодки (см. **33А, Задние несущие элементы, Задняя тормозная накладка: Снятие и установка, с. 33А-19**).

II - СНЯТИЕ

ВНИМАНИЕ

Чтобы не повредить защиту тросов привода стояночного тормоза и не допустить преждевременного износа системы, не воздействуйте на тросы каким-либо инструментом.

Отметьте трассу прокладки троса для последующей установки.

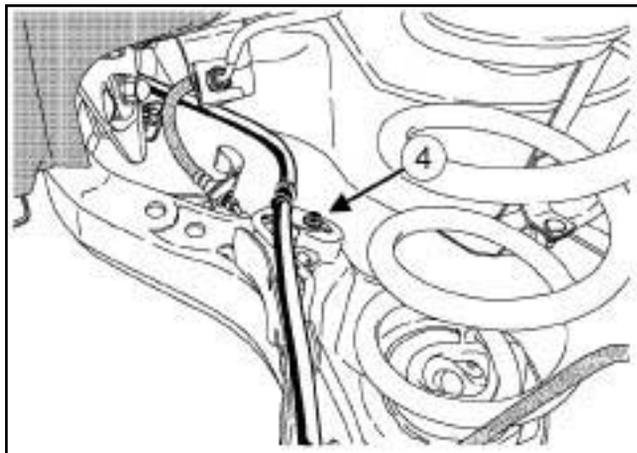


131701

Отсоедините тросы привода стояночного тормоза (1) от рычага привода стояночного тормоза (2).

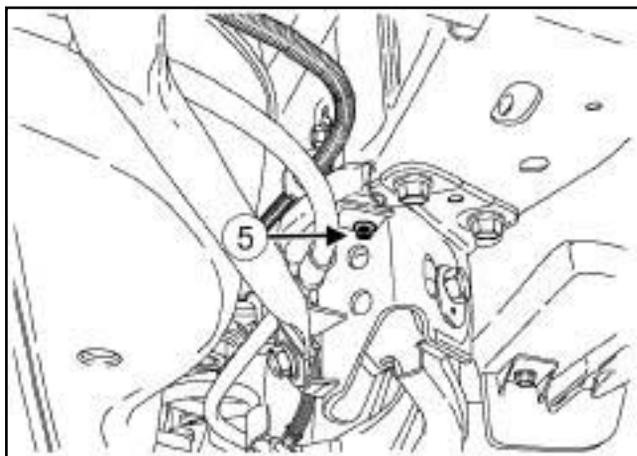
Отверните болт крепления (3) троса привода стояночного тормоза.

АВТОМАТИЧЕСОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПЕДАЛИ ТОРМОЗА



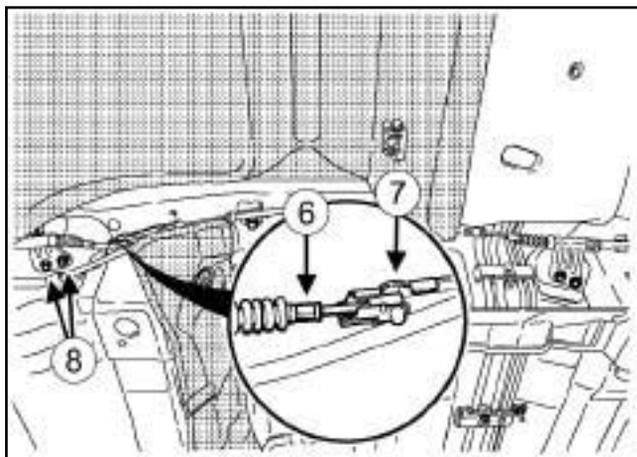
131702

- ❑ Отверните болт крепления троса привода стояночного тормоза (4) от оси ступицы заднего колеса.



131703

- ❑ Отверните болт крепления троса привода стояночного тормоза (5) от кронштейна оси ступицы заднего колеса.

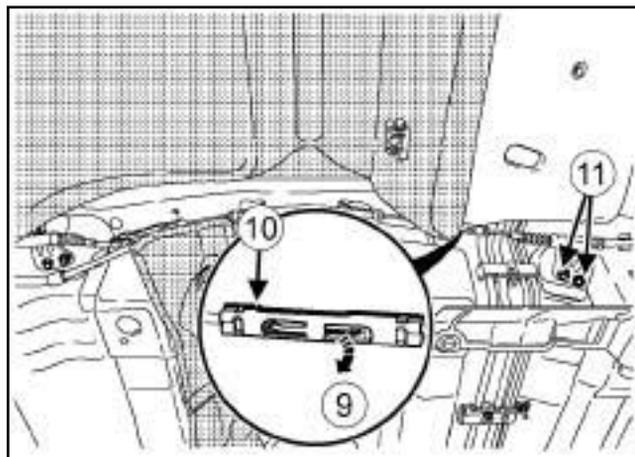


131704

- ❑ Отсоедините левую часть (6) троса привода стояночного тормоза от фиксаторов (7).

- ❑ Снимите:

- болты крепления (8) левой части троса привода стояночного тормоза,
- правую часть троса привода стояночного тормоза.



131705

- ❑ Поднимите стопорный механизм (9).
- ❑ Отсоедините правую часть троса привода стояночного тормоза от фиксаторов (10).
- ❑ Снимите:
 - болты крепления (11) правой части троса привода стояночного тормоза,
 - правую часть троса привода стояночного тормоза.

УСТАНОВКА

I - ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

- ❑ Обязательно замените фиксатор (10) с правой стороны троса привода стояночного тормоза.

II - УСТАНОВКА

- ❑ Установите тросы привода стояночного тормоза.
- ❑ Установите:
 - правую часть троса привода стояночного тормоза,
 - болты крепления правой части троса привода стояночного тормоза,
 - правую часть троса привода стояночного тормоза,
 - болты крепления левой части троса привода стояночного тормоза.
- ❑ затяните требуемым моментом **трос привода стояночного тормоза под кузовом (6 Нм)**.

АВТОМАТИЧЕСОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПЕДАЛИ ТОРМОЗА

- Подсоедините правую часть троса привода стояночного тормоза к новому фиксатору.
- Нажмите на стопорный механизм.
- Подсоедините левую часть троса привода стояночного тормоза к новому фиксатору.
- Установите:
 - болт крепления троса привода стояночного тормоза рядом с кронштейном оси ступицы заднего колеса,
 - болт крепления троса привода стояночного тормоза на ось ступицы заднего колеса.
- Затяните требуемым моментом:
 - болт крепления троса привода стояночного тормоза рядом с кронштейном оси ступицы заднего колеса (8 Нм),
 - болт крепления троса привода стояночного тормоза на оси ступицы заднего колеса (6 Нм).
- Установите:
 - подсоедините трос привода стояночного тормоза к рычагу привода стояночного тормоза,
 - болт крепления троса привода стояночного тормоза на щиток заднего тормозного диска.
- Затяните требуемым моментом **трос привода стояночного тормоза на щитке заднего тормозного диска (13 Нм)**.
- При установке располагайте тросы привода тормозов по прежней трассе.

III - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

- Установите:
 - задние тормозные колодки (см. **33А, Задние несущие элементы, Задняя тормозная накладка: Снятие и установка, с. 33А-19**),
 - задний тормозной диск (см. **33А, Задние несущие элементы, Задний тормозной диск: Снятие и установка, с. 33А-16**),
 - направляющую колодок заднего тормозного механизма (см. **33А, Задние несущие элементы, Крепление направляющей колодок заднего тормозного механизма: Снятие и установка, с. 33А-7**),
 - задние тормозные колодки (см. **33А, Задние несущие элементы, Задние тормозные колодки: Снятие и установка, с. 33А-1**),
 - задний суппорт (с м. **33А, Задние несущие элементы, Скоба заднего тормозного механизма: Снятие и установка, с. 33А-5**).

- При включенном зажигании потяните ручку, чтобы выключить автоматический стояночный тормоз. Затем потяните ручку на себя, чтобы блокировка системы автоматического стояночного тормоза сопровождалась звуковым сигналом, и выбор слабины осуществлялся автоматически.
- С помощью **Диагностический прибор** выполните полную проверку и удалите из памяти информацию о неисправностях. Выполните конфигурирование нового ЭБУ стояночного тормоза (см. **Диагностика. Замена элементов системы**) (Глава 37В, Автоматический стояночный тормоз).

МЕХАНИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПЕДАЛИ ТОРМОЗА

Моменты затяжки 	
болты крепления троса привода стояночного тормоза через низ автомобиля	6 Нм
болт крепления троса привода стояночного тормоза рядом с кронштейном оси ступицы заднего колеса	8 Нм
болт крепления троса привода стояночного тормоза на оси ступицы заднего колеса	6 Нм
болт крепления троса привода стояночного тормоза на щитке заднего тормозного диска	13 Нм

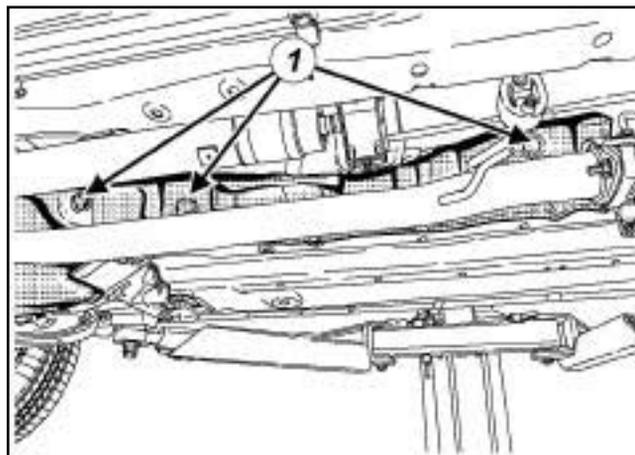
СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- Выключите стояночный тормоз.
- Снимите:
 - задние колеса (см. **35 А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**),
 - скобу заднего тормозного механизма, не отсоединяя ее от тормозного шланга (см. **33А, Задние несущие элементы, Скоба заднего тормозного механизма: Снятие и установка, с. 33А-5**).
- Подвесьте скобу заднего тормозного механизма.
- Снимите:
 - задние тормозные колодки (см. **33А, Задние несущие элементы, Задние тормозные колодки: Снятие и установка, с. 33А-1**),
 - направляющую колодок заднего тормозного механизма (см. **33А, Задние несущие элементы, Крепление направляющей колодок заднего тормозного механизма: Снятие и установка, с. 33А-7**),

- задний тормозной диск (см. **33 А, Задние несущие элементы, Задний тормозной диск: Снятие и установка, с. 33А-16**),

- задние тормозные колодки (см. **33А, Задние несущие элементы, Задняя тормозная накладка: Снятие и установка, с. 33А-19**).



131679

Снимите:

- держатели (1) переднего теплового экрана основного глушителя,
- теплозащитный экран глушителя.

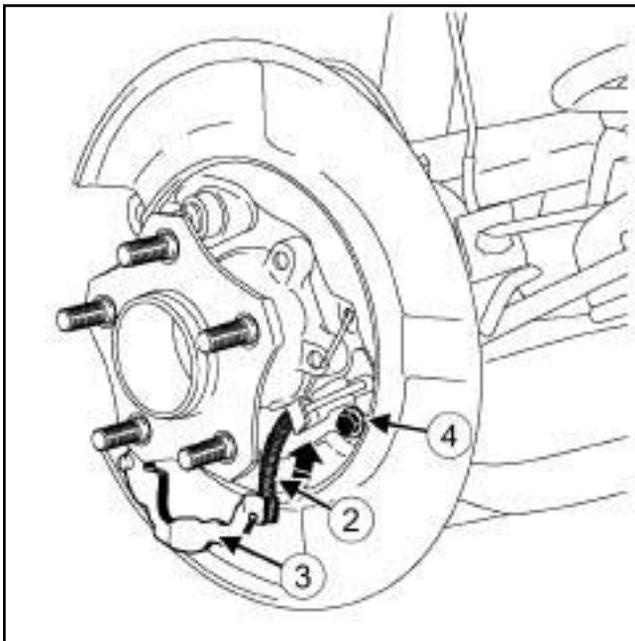
II - СНЯТИЕ

ВНИМАНИЕ

Чтобы не повредить защиту тросов привода стояночного тормоза и не допустить преждевременного износа сис­темы, не воздействуйте на тросы каким-либо инструментом.

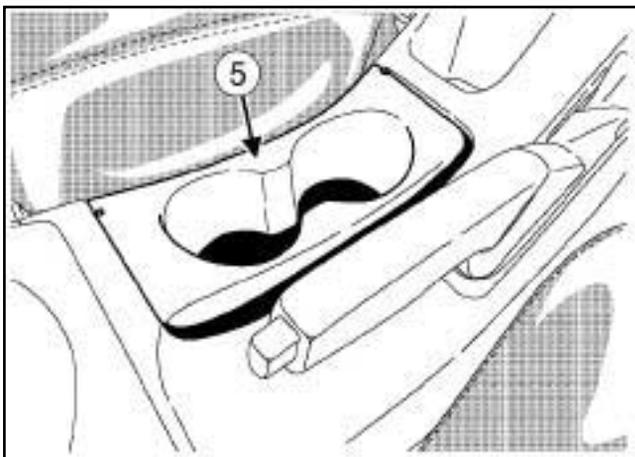
- Отметьте трассу прокладки троса для последующей установки.

МЕХАНИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПЕДАЛИ ТОРМОЗА



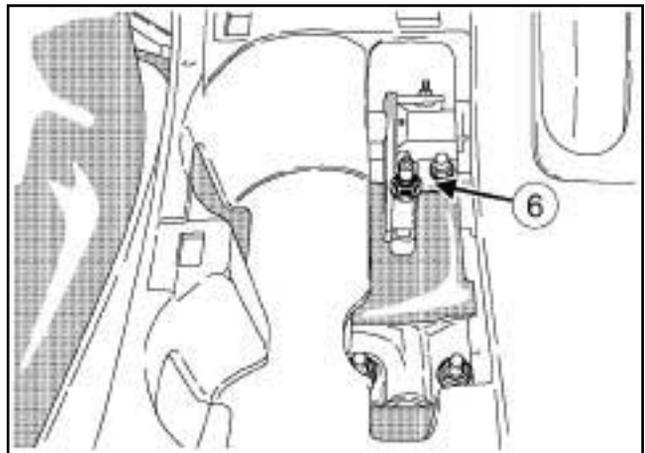
131680

- ❑ Отсоедините тросы привода стояночного тормоза (2) от рычага привода стояночного тормоза (3).
- ❑ Отверните болт крепления (4) троса привода стояночного тормоза.



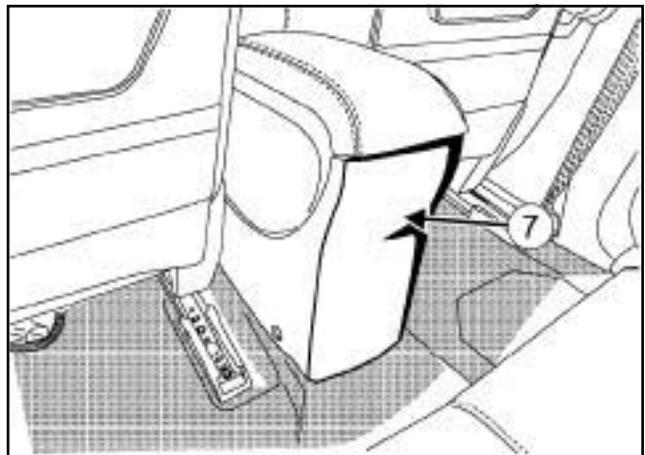
131681

- ❑ Снимите держатель ламп (5).



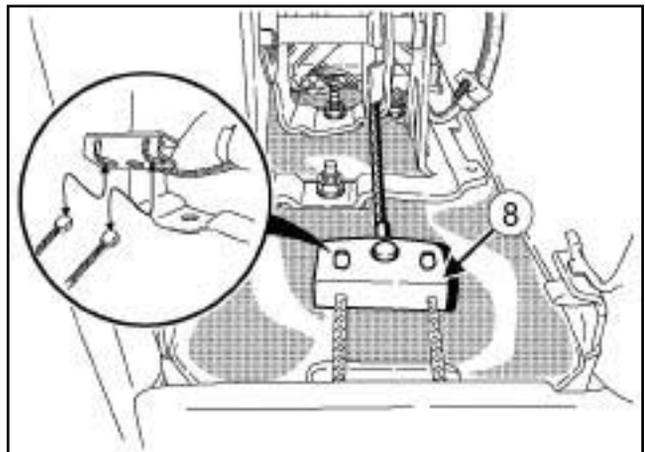
131682

- ❑ Ослабьте затяжку регулирующей гайки (6), чтобы полностью ослабить натяжение троса привода стояночного тормоза.



131683

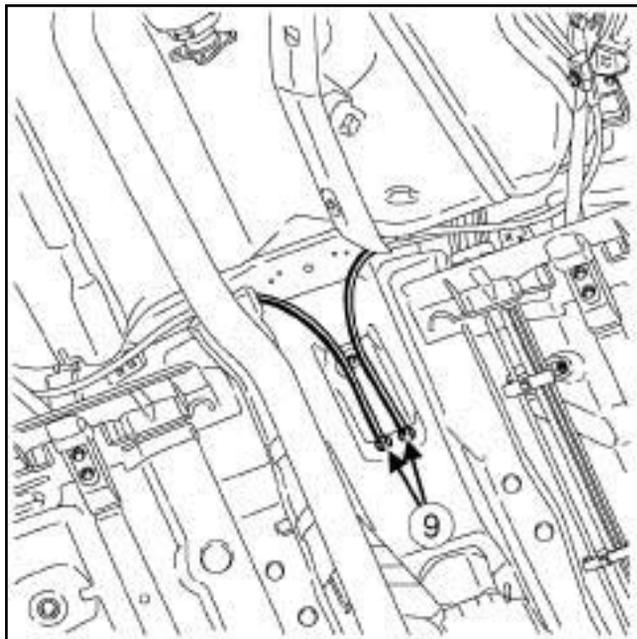
- ❑ Снимите заднюю крышку (7) центральной консоли.



131684

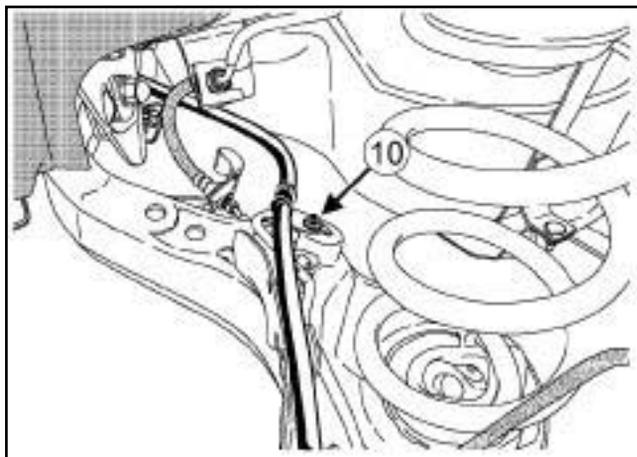
- ❑ Отсоедините тросы привода стояночного тормоза от уравнивателя стояночного тормоза (8).

МЕХАНИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПЕДАЛИ ТОРМОЗА



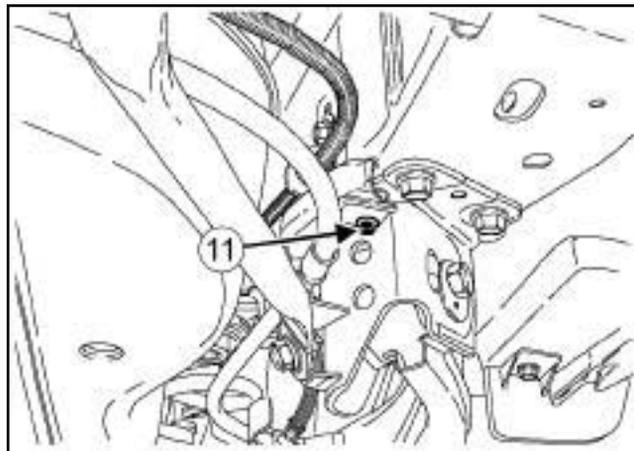
131685

- Снимите тросы привода стояночного тормоза через низ автомобиля (9) .



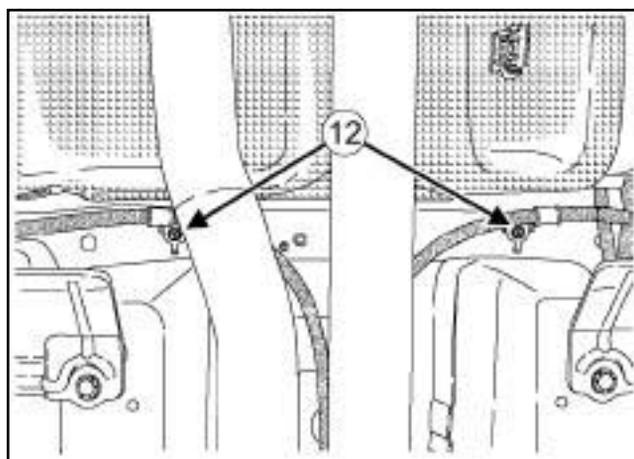
131686

- Отверните болт крепления троса привода стояночного тормоза (10) от оси ступицы заднего колеса.



131687

- Отверните болт крепления троса привода стояночного тормоза (11) от кронштейна оси ступицы заднего колеса.



131688

- Снимите:
 - болты крепления троса стояночного тормоза (12) через низ автомобиля,
 - тросы привода стояночного тормоза.

УСТАНОВКА

I - ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

- Снятая регулировочная гайка (6) подлежит обязательной замене на новую.

II - УСТАНОВКА

- Установите тросы привода стояночного тормоза.
- Установите:
 - болты крепления троса привода стояночного тормоза через низ автомобиля,

МЕХАНИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПЕДАЛИ ТОРМОЗА

- болт крепления троса привода стояночного тормоза рядом с кронштейном оси ступицы заднего колеса,
 - болт крепления троса привода стояночного тормоза на ось ступицы заднего колеса.
 - Затяните требуемым моментом:
 - **болты крепления троса привода стояночного тормоза через низ автомобиля (6 Нм),**
 - **болт крепления троса привода стояночного тормоза рядом с кронштейном оси ступицы заднего колеса (8 Нм),**
 - **болт крепления троса привода стояночного тормоза на оси ступицы заднего колеса (6 Нм).**
 - Установите:
 - трос привода стояночного тормоза через низ автомобиля
 - подсоедините трос привода стояночного тормоза к рычагу привода стояночного тормоза,
 - болт крепления троса привода стояночного тормоза на щиток заднего тормозного диска.
 - Затяните требуемым моментом **болт крепления троса привода стояночного тормоза на щитке заднего тормозного диска (13 Нм).**
 - При установке располагайте тросы привода тормозов по прежней трассе.
 - Присоедините тросы привода стояночного тормоза к уравнителю стояночного тормоза.
 - Установите заднюю крышку на центральную консоль.
- ### III - ЗАВЕРШЕНИЕ
- Установите:
 - тепловой экран основного глушителя,
 - держатели переднего теплового экрана основного глушителя.
 - задние тормозные колодки (см. **33А, Задние несущие элементы, Задняя тормозная накладка: Снятие и установка, с. 33А-19**),
 - задний тормозной диск (см. **33А, Задние несущие элементы, Задний тормозной диск: Снятие и установка, с. 33А-16**),
 - направляющую колодок заднего тормозного механизма (см. **33А, Задние несущие элементы, Крепление направляющей колодок заднего тормозного механизма: Снятие и установка, с. 33А-7**),
 - задние тормозные колодки (см. **33А, Задние несущие элементы, Задние тормозные колодки: Снятие и установка, с. 33А-1**),
 - задний суппорт (с м. **33А, Задние несущие элементы, Скоба заднего тормозного механизма: Снятие и установка, с. 33А-5**).
 - подстаканник,
 - задние колеса (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**).

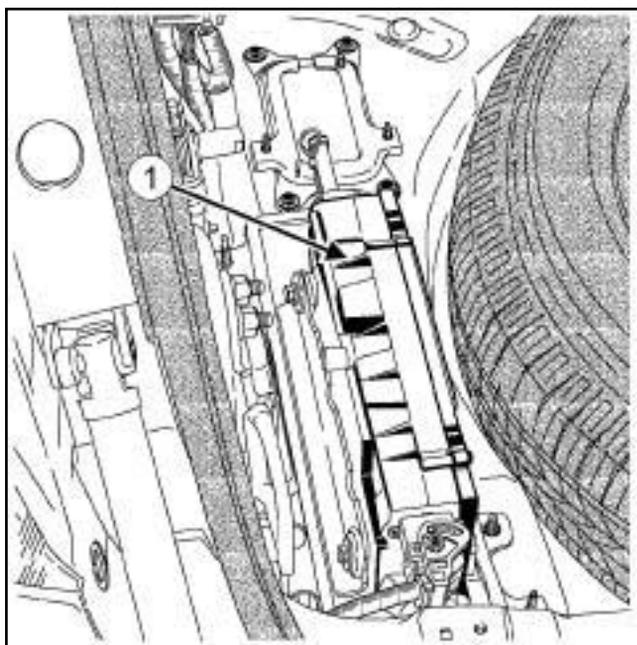
АВТОМАТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПЕДАЛИ ТОРМОЗА

I - ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ

Позиция	Наименование
(1)	Блок управления
(2)	Ручка аварийного привода
(3)	Ручка управления
(4)	Датчик х о д а п едали сцепления

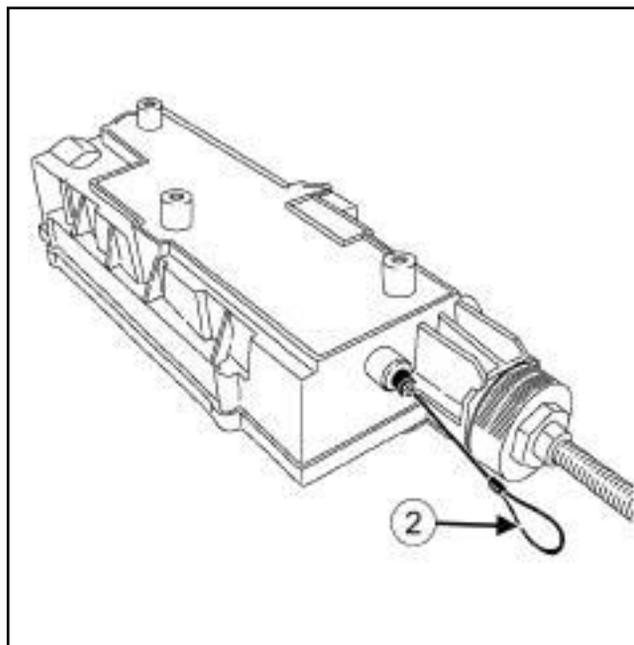
II - РАСПОЛОЖЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ

1 - Блок управления



131689

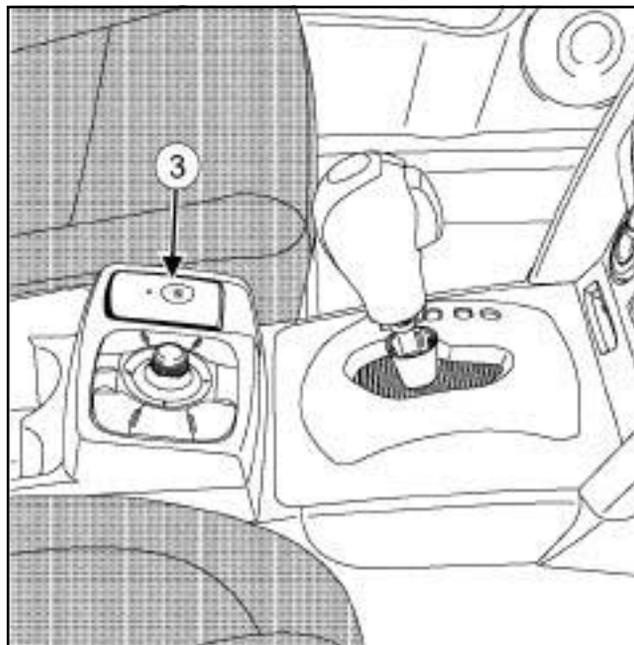
2 - Ручка аварийного привода



131690

Ручка аварийного привода встроена в блок управления.

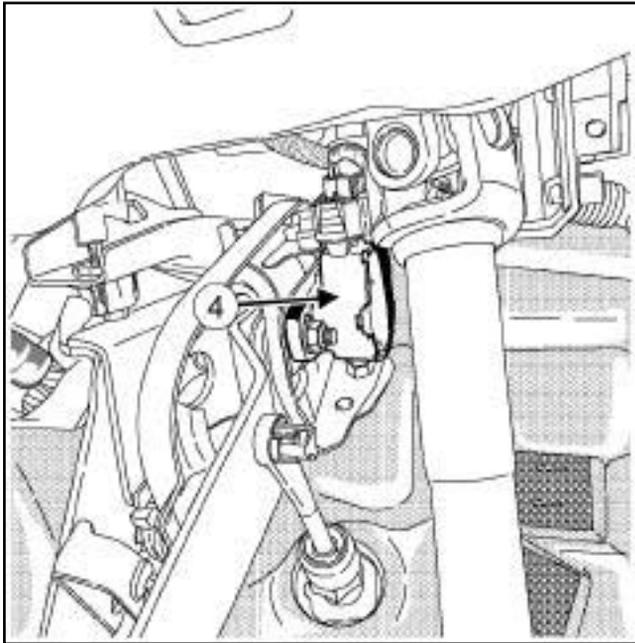
3 - Ручка управления



131691

АВТОМАТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПЕДАЛИ ТОРМОЗА

4 - Датчик хода педали сцепления



131692

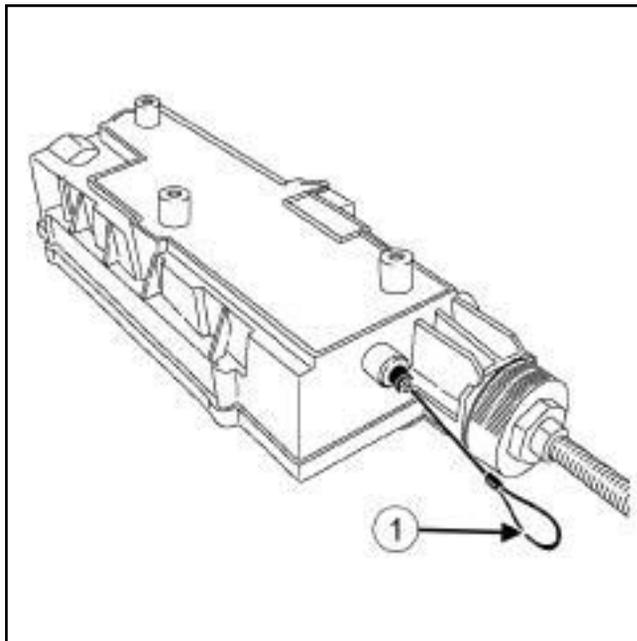
Чтобы снять датчик положения педали сцепления (см. **37А**, **Механические устройства управления**, **Датчик положения педали сцепления: Снятие и установка**, с. **37А-52**) .

АВТОМАТИЧЕСКИЙ СТОЯНОЧНЫЙ ТОРМОЗ

Ручка аварийного привода: Снятие и установка

37В

АВТОМАТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПЕДАЛИ ТОРМОЗА



131693



Примечание:

Ручка аварийного привода (1) встроена в блок управления.

АВТОМАТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПЕДАЛИ ТОРМОЗА

Необходимое оборудование

Диагностический прибор

Моменты затяжки

гайки крепления блока управления автоматическим стояночным тормозом	6 Нм
---	-------------

болты крепления кронштейна троса автоматического стояночного тормоза	6 Нм
--	-------------

гайки крепления крышки блока управления автоматическим стояночным тормозом	4 Нм
--	-------------

болт крепления троса автоматического стояночного тормоза с задней левой стороны топливного бака	14 Нм
---	--------------

болт крепления троса автоматического стояночного тормоза с передней левой стороны топливного бака	14 Нм
---	--------------

болты крепления троса привода стояночного тормоза через низ автомобиля	6 Нм
--	-------------

СНЯТИЕ

I - СНЯТИЕ

Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).

Выключите стояночный тормоз.

Снимите:

- заднюю центральную часть пола багажного отделения (см. **Облицовка пола багажного отделения: Снятие и установка**) (Глава 71А, Внутренняя отделка кузова),

- корпус передней части пола багажного отделения (с м. **Облицовка пола багажного отделения: Снятие и установка**) (Глава 71А, Внутренняя отделка кузова),

- заднюю часть пола багажного отделения (см. **Облицовка пола багажного отделения: Снятие и установка**) (Глава 71А, Внутренняя отделка кузова),

- переднюю центральную часть пола багажного отделения (с м. **Облицовка пола багажного отделения: Снятие и установка**) (Глава 71А, Внутренняя отделка кузова),

- нижнюю облицовку левой задней стойки кузова (см. **Нижняя облицовка задней стойки: Снятие и установка**) (Руководство по ремонту 421, глава 71А, Внутренняя отделка кузова),

- левую боковую часть багажного отделения (см. **Облицовка пола багажного отделения: Снятие и установка**) (Глава 71А, Внутренняя отделка кузова),

- тюнер-усилитель (с м. **Тюнер-усилитель: Снятие и установка**) (Глава 86А, Аудиосистема).

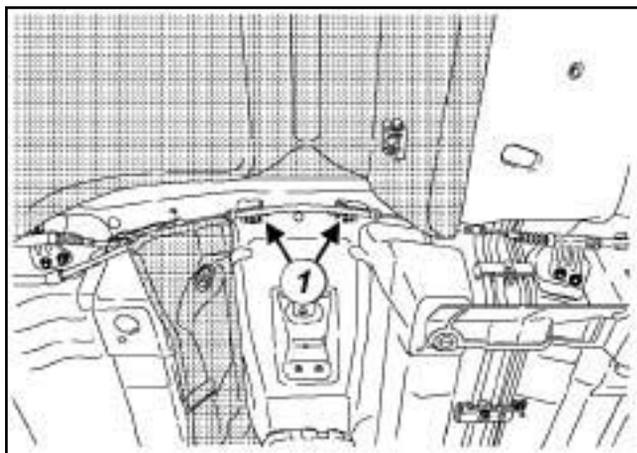
II - СНЯТИЕ

ВНИМАНИЕ

Чтобы не повредить защиту тросов привода стояночного тормоза и не допустить преждевременного износа с и с темы, не воздействуйте н а т р о с ы каким-либо инструментом.

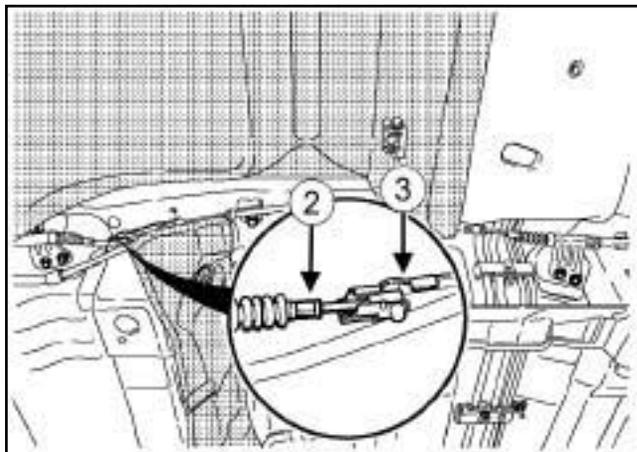
Для автомобилей с МКП: перед заменой блока привода и управления обязательно сохраните данные по сцеплению (см. **Диагностика - Замена элементов системы**) (Глава 37В, Автоматический стояночный тормоз).

АВТОМАТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПЕДАЛИ ТОРМОЗА



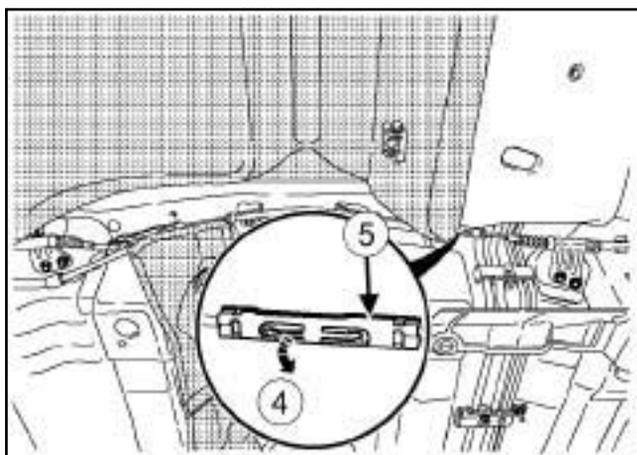
131694

- ❑ Отсоедините болты крепления троса стояночного тормоза (1) через низ автомобиля.



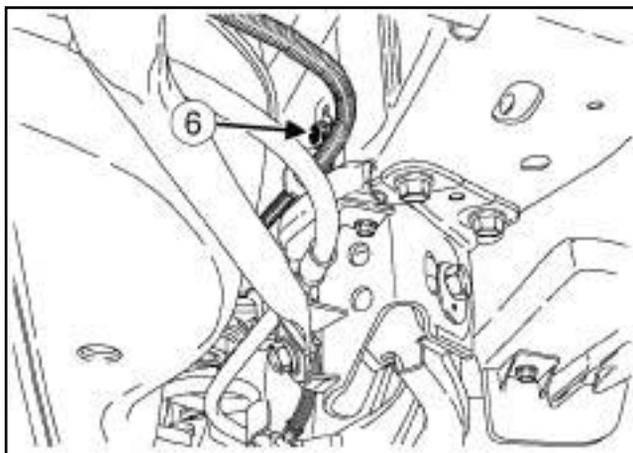
131695

- ❑ Отсоедините левую часть (2) троса привода стояночного тормоза от фиксаторов (3).



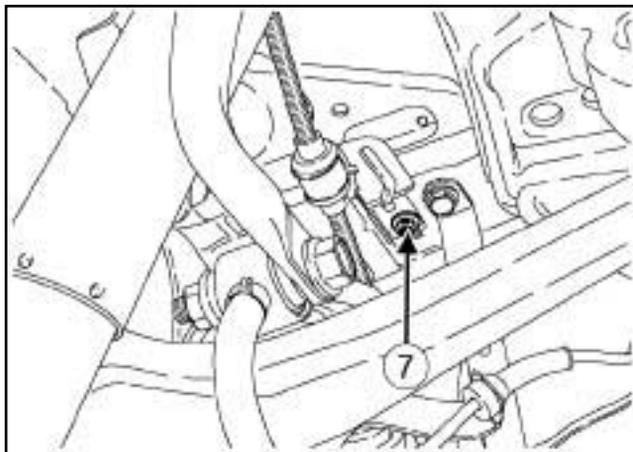
131696

- ❑ Поднимите стопорный механизм (4).
- ❑ Отсоедините правую часть троса привода стояночного тормоза от фиксаторов (5).



131697

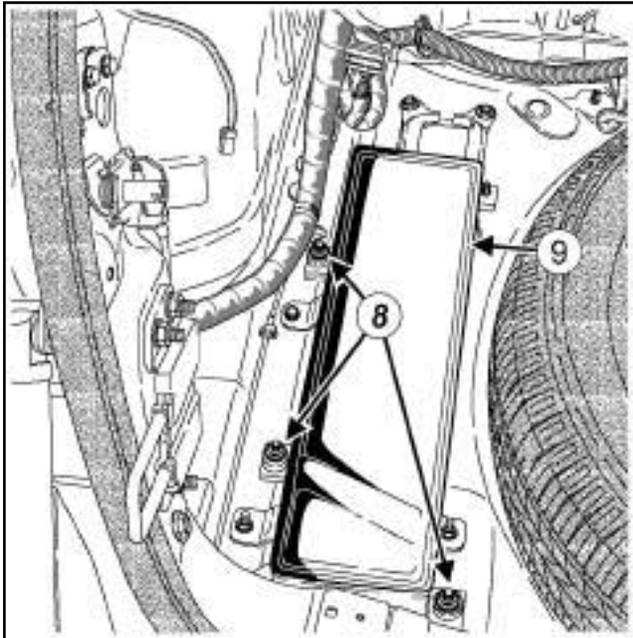
- ❑ Отверните болт крепления троса привода стояночного тормоза (6) с передней левой стороны топливного бака.



131698

- ❑ Отверните болт крепления автоматического стояночного тормоза (7) с задней левой стороны топливного бака.
- ❑ Оставьте висеть тросы автоматического стояночного тормоза.

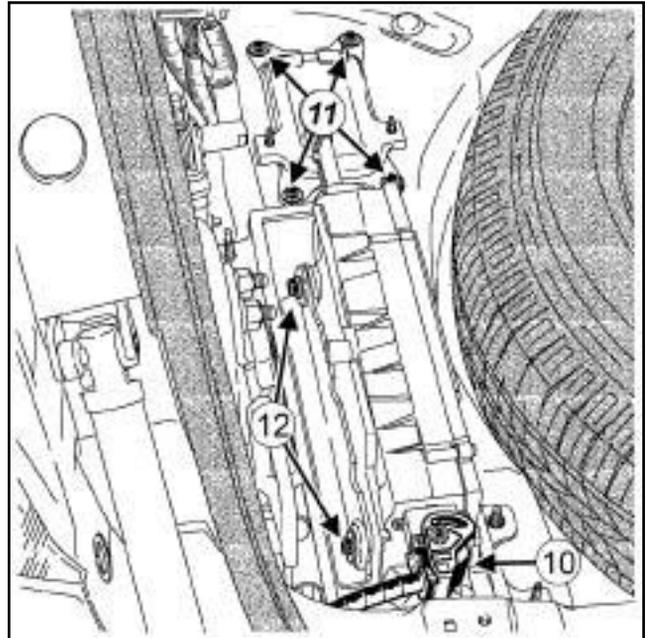
АВТОМАТИЧЕСОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПЕДАЛИ ТОРМОЗА



131699

Снимите:

- гайки крепления крышки (8) блока управления автоматическим стояночным тормозом,
- крышку (9) блока управления автоматическим стояночным тормозом.



131700

- разъем (10) блока управления автоматическим стояночным тормозом.

Снимите:

- болт крепления (11) держателя троса автоматического стояночного тормоза,
- кронштейн троса автоматического стояночного тормоза,
- гайки крепления (1 2) с блока управления автоматическим стояночным тормозом,
- блок управления автоматическим стояночным тормозом в сборе с тросом автоматического стояночного тормоза.

Примечание:

Трос автоматического стояночного тормоза и блок управления автоматическим стояночным тормозом составляют одно целое.

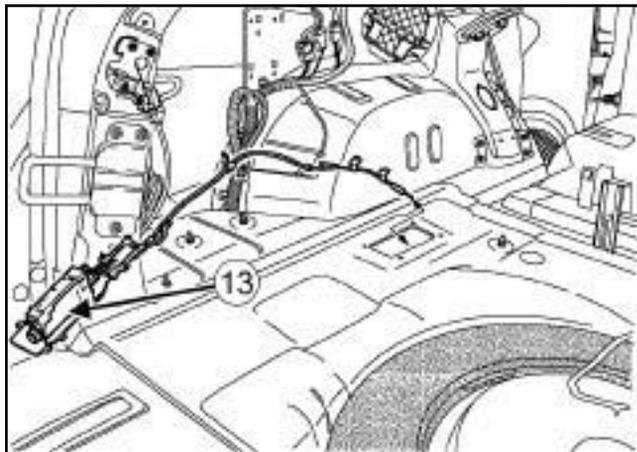
УСТАНОВКА

I - ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

- Обязательно замените фиксатор с правой стороны троса привода стояночного тормоза.

АВТОМАТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПЕДАЛИ ТОРМОЗА

II - УСТАНОВКА



132022

- Установите блок управления автоматическим стояночным тормозом в сборе с тросом автоматического стояночного тормоза.
- Установите:
 - гайки крепления блока управления автоматическим стояночным тормозом,
 - кронштейн троса автоматического стояночного тормоза,
 - болты крепления кронштейна троса автоматического стояночного тормоза.
- Затяните требуемым моментом:
 - гайки крепления блока управления автоматическим стояночным тормозом (6 Нм),
 - болты крепления кронштейна троса автоматического стояночного тормоза (6 Нм).
- Подсоедините разъем блока управления автоматическим стояночным тормозом.
- Установите:
 - крышку блока управления автоматическим стояночным тормозом.
 - гайки крепления крышки блока управления автоматическим стояночным тормозом.
- Затяните требуемым моментом гайки крепления крышки блока управления автоматическим стояночным тормозом (4 Нм).
- Установите:
 - левую часть троса привода стояночного тормоза на фиксатор,
 - правую часть троса привода стояночного тормоза на новый фиксатор,

- болт крепления троса автоматического стояночного тормоза с задней левой стороны топливного бака.
- болт крепления автоматического стояночного тормоза с передней левой стороны топливного бака.
- болты крепления троса привода стояночного тормоза через низ автомобиля.

- Затяните требуемым моментом:

- болт крепления троса автоматического стояночного тормоза с задней левой стороны топливного бака (14 Нм),
- болт крепления троса автоматического стояночного тормоза с передней левой стороны топливного бака (14 Нм),
- болты крепления троса привода стояночного тормоза через низ автомобиля (6 Нм).

- При установке располагайте тросы привода стояночного тормоза по прежней трассе.

III - ЗАВЕРШЕНИЕ

- Установите:

- тюнер-усилитель (с м. Тюнер-усилитель: Снятие и установка) (Глава 86А, Аудиосистема).
- левую боковую часть багажного отделения (см. Облицовка пола багажного отделения: Снятие и установка) (Глава 71А, Внутренняя отделка кузова),
- нижнюю облицовку левой задней стойки кузова (см. Нижняя облицовка задней стойки: Снятие и установка) (Руководство по ремонту 421, глава 71А, Внутренняя отделка кузова),
- переднюю центральную часть пола багажного отделения (с м. Облицовка пола багажного отделения: Снятие и установка) (Глава 71А, Внутренняя отделка кузова),
- заднюю часть пола багажного отделения (см. Облицовка пола багажного отделения: Снятие и установка) (Глава 71А, Внутренняя отделка кузова),
- корпус передней части пола багажного отделения (с м. Облицовка пола багажного отделения: Снятие и установка) (Глава 71А, Внутренняя отделка кузова),
- заднюю центральную часть пола багажного отделения (с м. Облицовка пола багажного отделения: Снятие и установка) (Глава 71А, Внутренняя отделка кузова),

АВТОМАТИЧЕСОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПЕДАЛИ ТОРМОЗА

- При включенном зажигании потяните ручку, чтобы выключить автоматический стояночный тормоз. Затем потяните ручку на себя, чтобы блокировка системы автоматического стояночного тормоза сопровождалась звуковым сигналом, и выбор слабины осуществлялся автоматически.
- С помощью **Диагностический прибор** выполните полную проверку и удалите из памяти информацию о неисправностях. Выполните конфигурирование нового ЭБУ стояночного тормоза (см. **Диагностика. Замена элементов системы**).

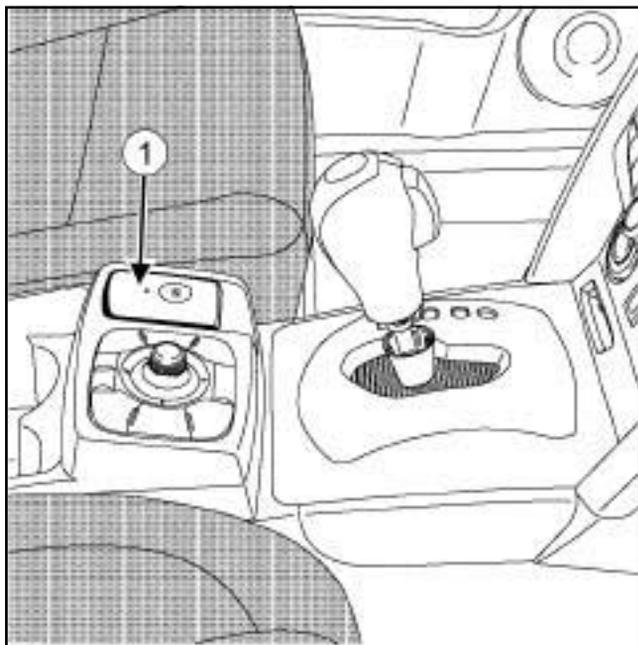
АВТОМАТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПЕДАЛИ ТОРМОЗА

СНЯТИЕ

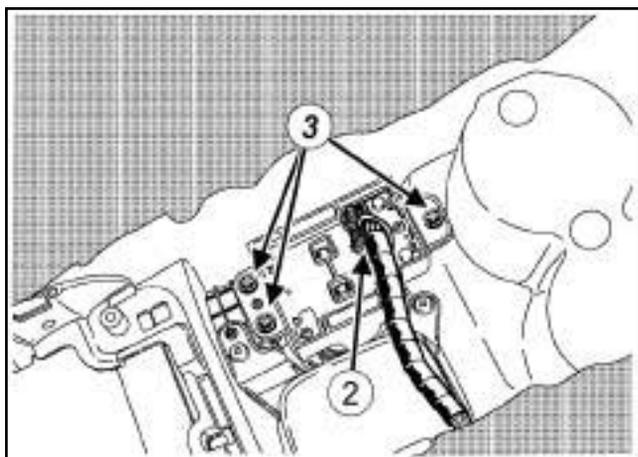
I - СНЯТИЕ

- Снимите центральную консоль (с м. **Центральная консоль: Снятие и установка**) (Глава 57А, Принадлежности салона).

II - СНЯТИЕ



131706



131707

- Отсоедините разъем (2) ручки управления автоматическим стояночным тормозом (1).
- Снимите:
 - винты крепления (3) ручки управления автоматическим стояночным тормозом,
 - ручку управления автоматическим стояночным тормозом,

УСТАНОВКА

I - УСТАНОВКА

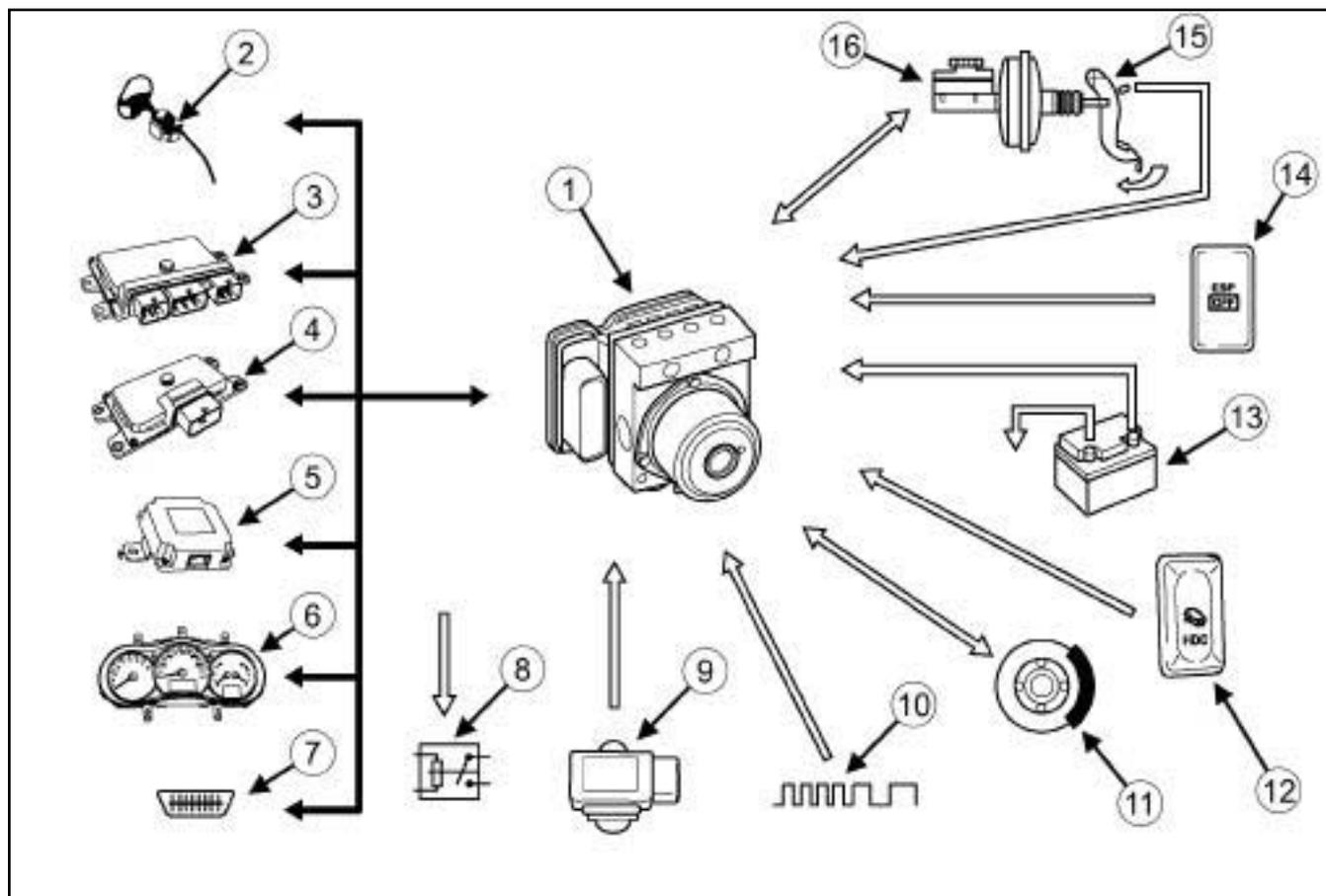
- Установите:
 - ручку управления автоматическим стояночным тормозом,
 - болты крепления ручки управления автоматическим стояночным тормозом.
- Подсоедините разъем ручки управления автоматическим стояночным тормозом.

II - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

- Установите центральную консоль (см. **Центральная консоль: Снятие и установка**) (Глава 57А, Принадлежности салона).

АБС: Перечень и расположение элементов

СИСТЕМА СТАБИЛИЗАЦИИ ТРАЕКТОРИИ ДВИЖЕНИЯ 2 или СИСТЕМА СТАБИЛИЗАЦИИ ТРАЕКТОРИИ ДВИЖЕНИЯ



131488

Позиция	Наименование
(1)	Гидроблок
(2)	Датчик угла поворота рулевого колеса
(3)	ЭБУ системы впрыска
(4)	ЭБУ автоматической коробки передач (в зависимости от модификации)
(5)	Блок управления системы полного привода (только для автомобилей с полным приводом)
(6)	Сигнальная лампа ESP на щитке приборов
(7)	Диагностический разъем
(8)	Выключатель стоп-сигнала
(9)	Датчик углового и поперечного ускорения
(10)	Скорость автомобиля
(11)	Датчик скорости вращения колеса
(12)	Переключатель HDC (только для автомобилей с полным приводом)

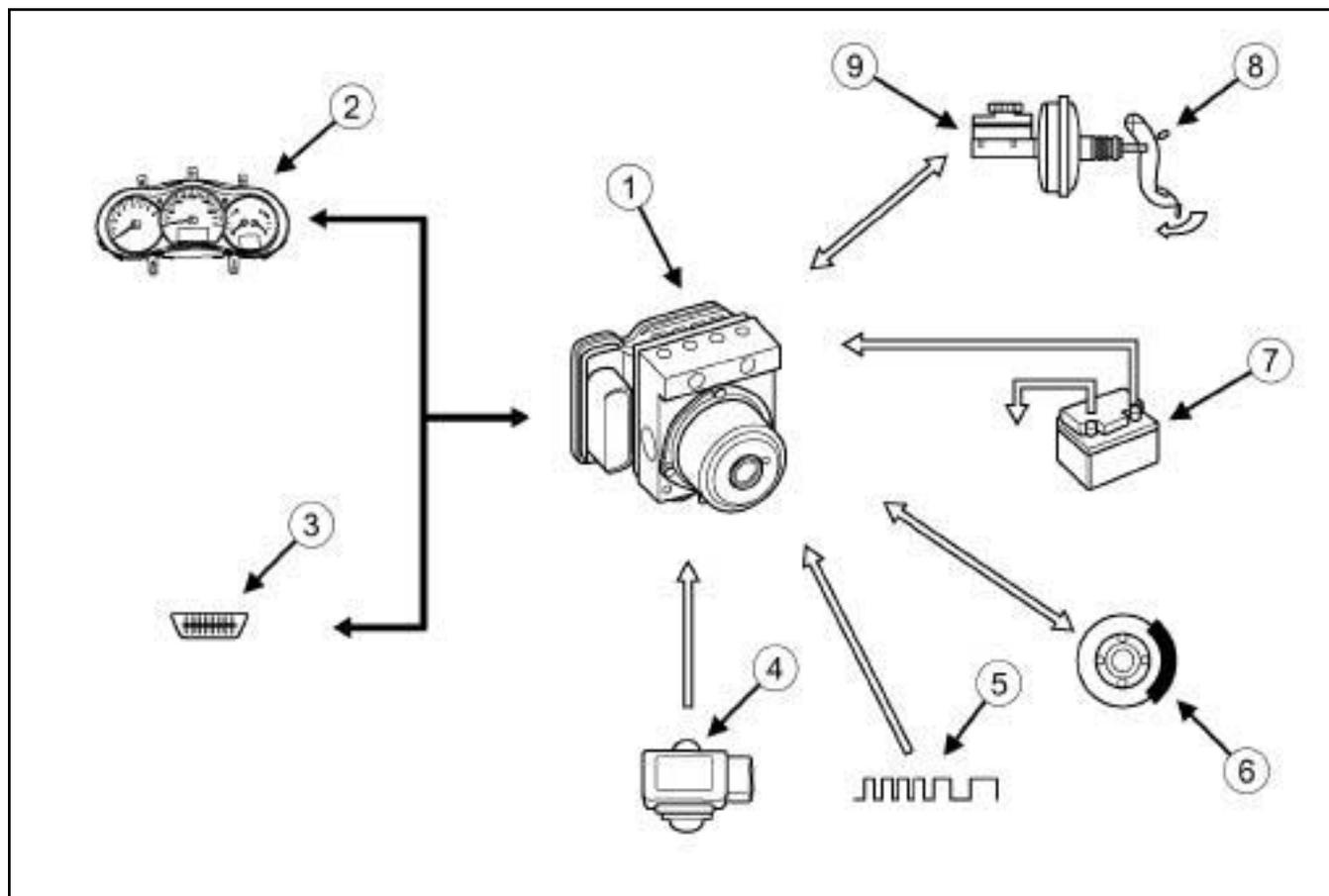
АБС: Перечень и расположение элементов

СИСТЕМА СТАБИЛИЗАЦИИ ТРАЕКТОРИИ ДВИЖЕНИЯ 2 или СИСТЕМА СТАБИЛИЗАЦИИ ТРАЕКТОРИИ ДВИЖЕНИЯ

Позиция	Наименование
(13)	Аккумуляторная батарея
(14)	Выключатель блокировки системы ESP
(15)	Выключатель стоп-сигнала
(16)	Главный тормозной цилиндр

АБС: Перечень и расположение элементов

БЕЗ ESP



131487

Позиция	Наименование
(1)	Гидроблок
(2)	Сигнальная лампа АБС на щитке приборов
(3)	Диагностический разъем
(4)	Датчик поперечного ускорения (только для автомобилей с полным приводом)
(5)	Скорость автомобиля
(6)	Датчик скорости вращения колеса
(7)	Аккумуляторная батарея
(8)	Выключатель стоп-сигнала
(9)	Главный тормозной цилиндр

АВТОМОБИЛИ С ЛЕВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

Необходимое оборудование

приспособление для удержания педали в нажатом состоянии

Моменты затяжки 

штуце ры тормозных трубопроводов (4) на гидроблоке	16 Н.м
--	---------------

штуце ры тормозных трубопроводов (5) на гидроблоке (без ESP)	16 Н.м
--	---------------

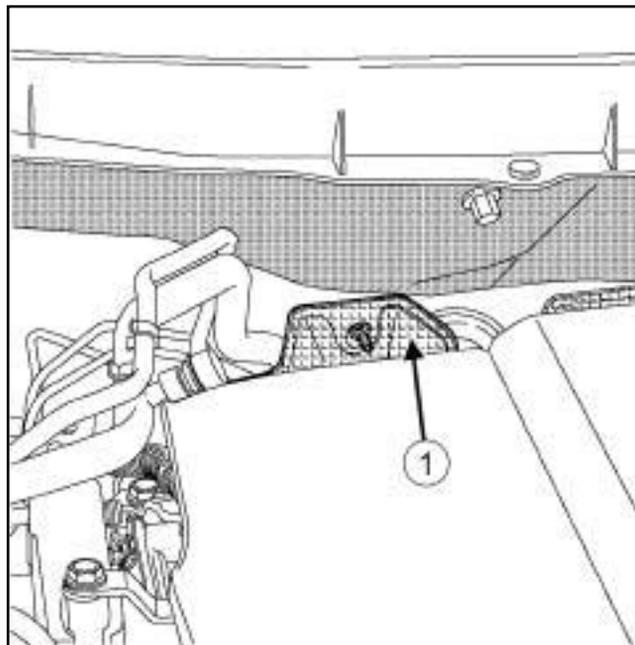
штуце ры тормозных трубопроводов (5) на гидроблоке (с ESP)	18 Н.м
--	---------------

болты крепления гидроблока АБС	9 Н.м
--------------------------------	--------------

СНЯТИЕ**I - СНЯТИЕ**

- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- Отключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).
- Установите **приспособление для удержания педали в нажатом состоянии** на педаль тормоза.
- Снимите:
 - верхнюю крышку двигателя,
 - рычаг очистителя ветрового стекла (см. **Рычаг очистителя ветрового стекла: Снятие и установка**) (Глава 85А, Стеклоочистители и стеклоомыватели),
 - полурешетку ниши воздухозаборника (см. **Полурешетка ниши воздухозаборника: Снятие и установка**) (Глава 56А, Наружные принадлежности),
 - механизм очистителя ветрового стекла (см. **Механизм очистителя ветрового стекла: Снятие и установка**) (Глава 85А, Стеклоочистители и стеклоомыватели),

- короб под решеткой ниши воздухозаборника (см. **Короб под решеткой ниши воздухозаборника: Снятие и установка**) (Глава 56А, Наружные принадлежности),

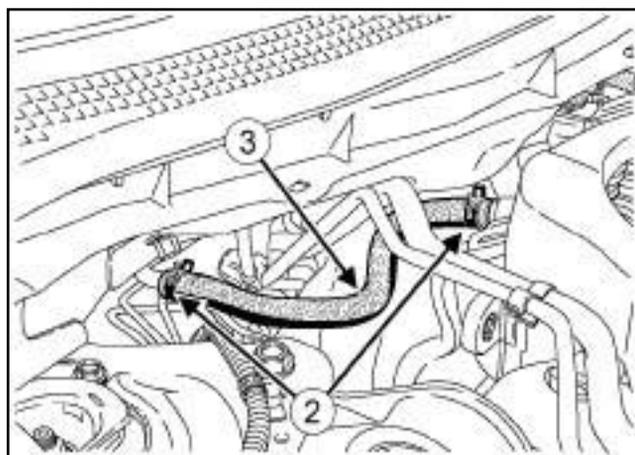


131551

- Снимите шумоизоляцию щитка передка (1) (см. **Шумоизоляционная накладка щитка передка: Снятие и установка**) (Глава 68А, Звукоизоляция).

II - СНЯТИЕ

2TR

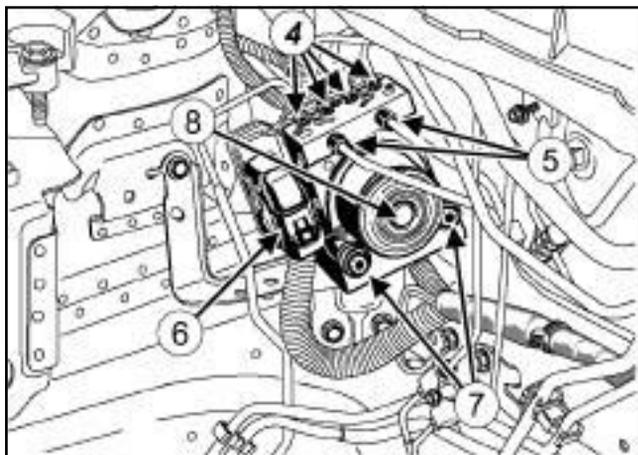


131552

- Снимите:
 - хомуты (2),

АВТОМОБИЛИ С ЛЕВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

- вакуумный шланг (3).



132648

 Ослабьте затяжку:

- штуцеры крепления (4) тормозных трубопроводов к гидроблоку,
- штуцеров (5) тормозных трубопроводов на гидроблоке.

 Разъедините разъем (6).

 Снимите:

- болты крепления (7) гидроблока АБС,
- гидроблок АБС (8).

УСТАНОВКА

I - УСТАНОВКА

 Установите:

- гидроблок АБС,
- болты крепления гидроблока АБС.

 Соедините разъем гидроблока АБС.

 Установите:

- штуцеры крепления (5) тормозных трубопроводов к гидроблоку,
- штуцеры крепления (4) тормозных трубопроводов к гидроблоку.

 Затяните требуемым моментом:

- штуцеры тормозных трубопроводов (4) на гидроблоке (16 Н.м),
- штуцеры тормозных трубопроводов (5) на гидроблоке (без ESP) (16 Н.м),

- штуцеры тормозных трубопроводов (5) на гидроблоке (с ESP) (18 Н.м),

- болты крепления гидроблока АБС (9 Н.м).

II - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

2TR

 Установите:

- вакуумный шланг,
- держатели.

 Установите:

- шумоизоляцию щитка передка (см. **Шумоизоляционная накладка щитка передка: Снятие и установка**) (Глава 68А, Звукоизоляция),

- короб под решеткой ниши воздухозабора (см. **Короб под решеткой ниши воздухозабора: Снятие и установка**) (Глава 56А, Наружные принадлежности),

- механизм очистителя ветрового стекла (см. **Механизм очистителя ветрового стекла: Снятие и установка**) (Глава 85А, Стеклоочистители и стеклоомыватели),

- полурешетку ниши воздухозабора (см. **Полурешетка ниши воздухозабора: Снятие и установка**) (Глава 56А, Наружные принадлежности),

- рычаг очистителя ветрового стекла (см. **Рычаг очистителя ветрового стекла: Снятие и установка**) (Глава 85А, Стеклоочистители и стеклоомыватели),

- верхнюю крышку двигателя.

 Снимите приспособление для удержания педали в нажатом состоянии с педали тормоза

 Удалите воздух из тормозной системы (см. **30А, Общие сведения, Тормозная система: Удаление воздуха, с. 30А-4**).

 Подключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).

АВТОМОБИЛИ С ПРАВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

Необходимое оборудование

приспособление для удержания педали в нажатом состоянии

Моменты затяжки 

штуцеры тормозных трубопроводов (1) на гидроблоке	16 Н.м
---	--------

штуцеры тормозных трубопроводов (2) на гидроблоке (без ESP)	16 Н.м
---	--------

штуцеры тормозных трубопроводов (2) на гидроблоке (с ESP)	18 Н.м
---	--------

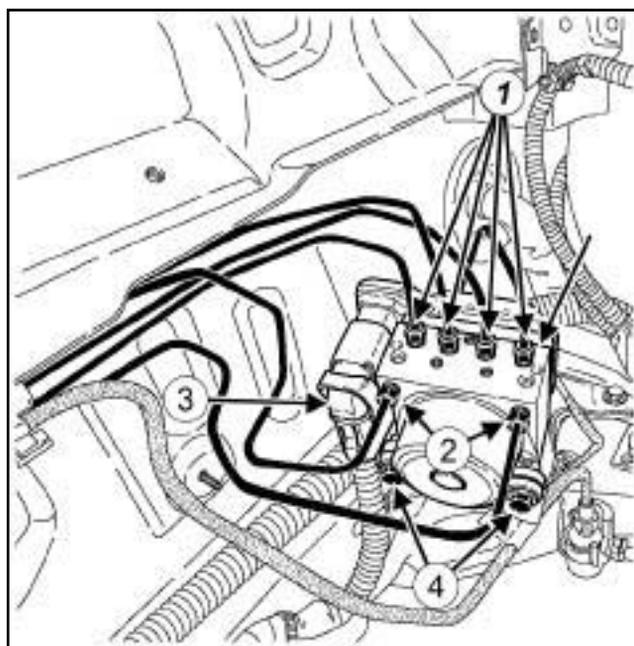
болты крепления гидроблока АБС	9 Н.м
--------------------------------	-------

СНЯТИЕ**I - СНЯТИЕ**

- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- Отключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).
- Установите **приспособление для удержания педали в нажатом состоянии** на педаль тормоза.
- Снимите:
 - воздухозаборный патрубок,
 - корпус воздушного фильтра (см. **Корпус воздушного фильтра: Снятие и установка**) (Руководство по ремонту 411, глава 12А, Подготовка рабочей смеси),
 - рычаг очистителя ветрового стекла (см. **Рычаг очистителя ветрового стекла: Снятие и установка**) (Глава 85А, Стеклоочистители и стеклоомыватели),
 - полурешетку ниши воздухозабора (см. **Полурешетка ниши воздухозабора: Снятие и установка**) (Глава 56А, Наружные принадлежности),

- механизм очистителя ветрового стекла (см. **Механизм очистителя ветрового стекла: Снятие и установка**) (Глава 85А, Стеклоочистители и стеклоомыватели),

- короб под решеткой ниши воздухозабора (см. **Короб под решеткой ниши воздухозабора: Снятие и установка**) (Глава 56А, Наружные принадлежности),

II - СНЯТИЕ

131539

- Ослабьте затяжку:
 - штуцеры крепления (1) тормозных трубопроводов к гидроблоку,
 - штуцеры крепления (2) тормозных трубопроводов к гидроблоку.
- Разъедините разъем. (3)
- Снимите:
 - болты крепления (4) гидроблока АБС,
 - гидроблок АБС.

УСТАНОВКА**I - УСТАНОВКА**

- Установите:
 - гидроблок АБС,
 - болты крепления гидроблока АБС.
- Соедините разъем гидроблока АБС.

АВТОМОБИЛИ С ПРАВОСТОРОННИМ РУЛЕВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

 Установите:

- штуцеры крепления (2) тормозных трубопроводов к гидроблоку,
- штуцеры крепления (1) тормозных трубопроводов к гидроблоку.

 Затяните требуемым моментом:

- штуцеры тормозных трубопроводов (1) на гидроблоке (16 Н.м),
- штуцеры тормозных трубопроводов (2) на гидроблоке (без ESP) (16 Н.м),
- штуцеры тормозных трубопроводов (2) на гидроблоке (с ESP) (18 Н.м),
- болты крепления гидроблока АБС (9 Н.м).

II - ЗАВЕРШЕНИЕ

 Установите:

- короб под решеткой ниши воздухозабора (см. **Короб под решеткой ниши воздухозабора: Снятие и установка**) (Глава 56А, Наружные принадлежности),
- механизм очистителя ветрового стекла (см. **Механизм очистителя ветрового стекла: Снятие и установка**) (Глава 85А, Стеклоочистители и стеклоомыватели),
- полурешетку ниши воздухозабора (с м. **Полурешетка ниши воздухозабора: Снятие и установка**) (Глава 56А, Наружные принадлежности),
- рычаг очистителя ветрового стекла (см. **Рычаг очистителя ветрового стекла: Снятие и установка**) (Глава 85А, Стеклоочистители и стеклоомыватели),
- корпус воздушного фильтра (см. **Корпус воздушного фильтра: Снятие и установка**) (Руководство по ремонту 411, глава 12А, Подготовка рабочей смеси),
- воздухозаборный патрубок.

 Снимите приспособление для удержания педали в нажатом состоянии с педали тормоза Удалите воздух из тормозной системы (см. **30А, Общие сведения, Тормозная система: Удаление воздуха**, с. 30А-4) Подключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).

Моменты затяжки 

болт крепления датчика частоты вращения переднего колеса	10 Н.м
--	--------

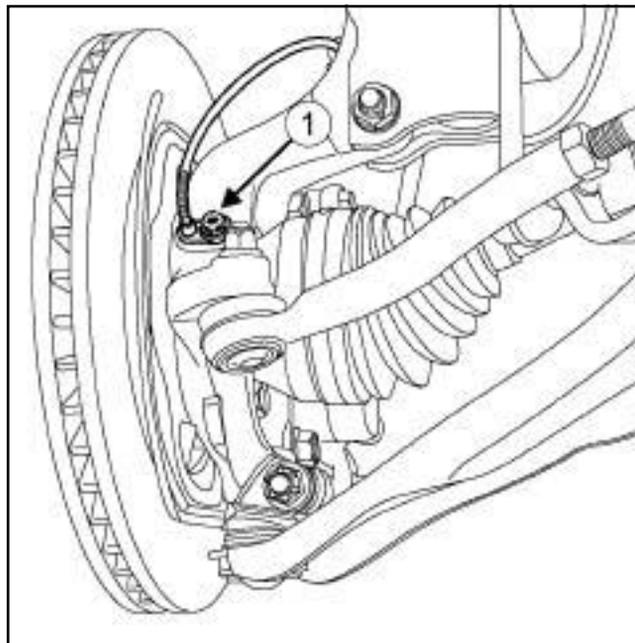
СНЯТИЕ**I - СНЯТИЕ**

- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- Снимите:
 - переднее колесо (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**),
 - передний подкрылок (см. **Передний подкрылок: Снятие и установка**) (Глава 55А, Наружные защитные элементы).

II - СНЯТИЕ**ВНИМАНИЕ**

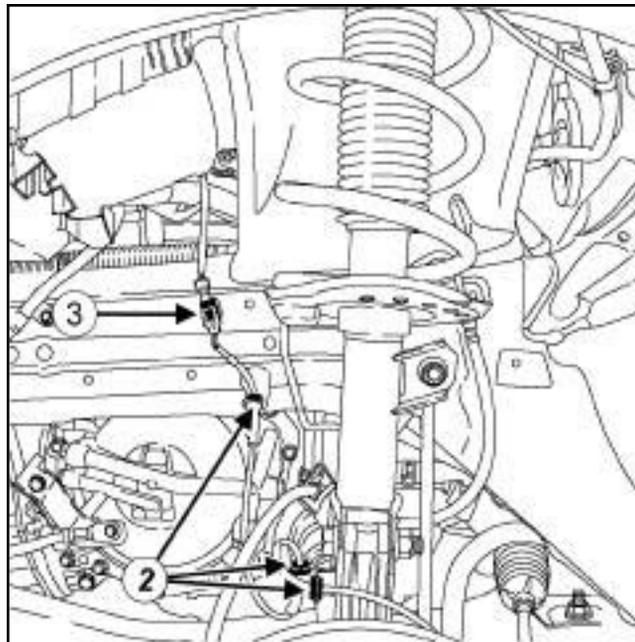
Чтобы не повредить жгут проводов датчика скорости вращения колеса:

- не подвергайте жгут проводов нагрузкам,
- не скручивайте жгут проводов,
- проследите, чтобы он не соприкасался с окружающими деталями,
- не используйте инструменты, которые могут повредить жгут проводов.



131489

- Снимите:
 - болт (1) крепления датчика скорости вращения переднего колеса,
 - датчик скорости вращения переднего колеса.



131490

- Отсоедините жгут проводов датчика частоты вращения переднего колеса в точках (2).
- Разъедините разъем (3).

УСТАНОВКА

I - УСТАНОВКА

- Соедините разъем датчика частоты вращения переднего колеса.
- Закрепите жгут проводов датчика скорости вращения переднего колеса.
- Установите жгут проводов датчика частоты вращения переднего колеса.
- Затяните требуемым моментом **болт крепления датчика частоты вращения переднего колеса (10 Н.м)**.

II - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

- Установите:
 - передний подкрылок (см. **Передний подкрылок: Снятие и установка**) (Глава 55А, Наружные защитные элементы),
 - переднее колесо (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**).

Моменты затяжки 

болт крепления датчика частоты вращения заднего колеса	10 Н.м
--	---------------

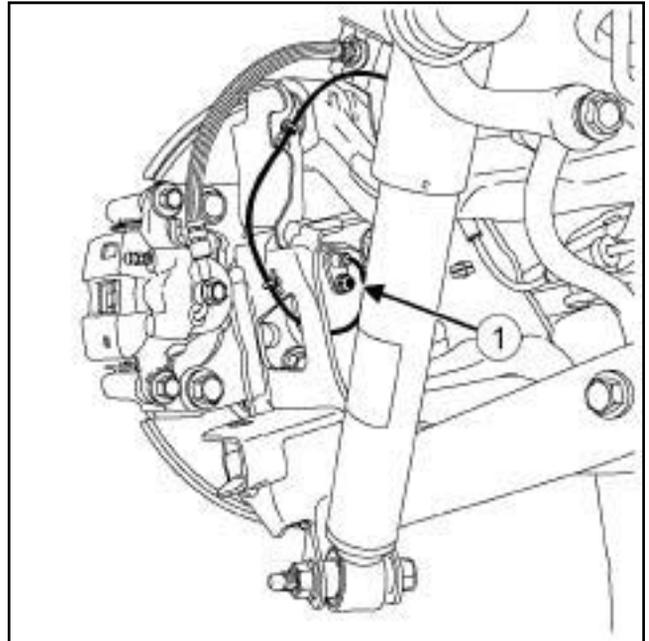
СНЯТИЕ**I - СНЯТИЕ**

- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- Снимите заднее колесо (см. **35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1**).
-

ВНИМАНИЕ

Чтобы не повредить жгут проводов датчика скорости вращения колеса:

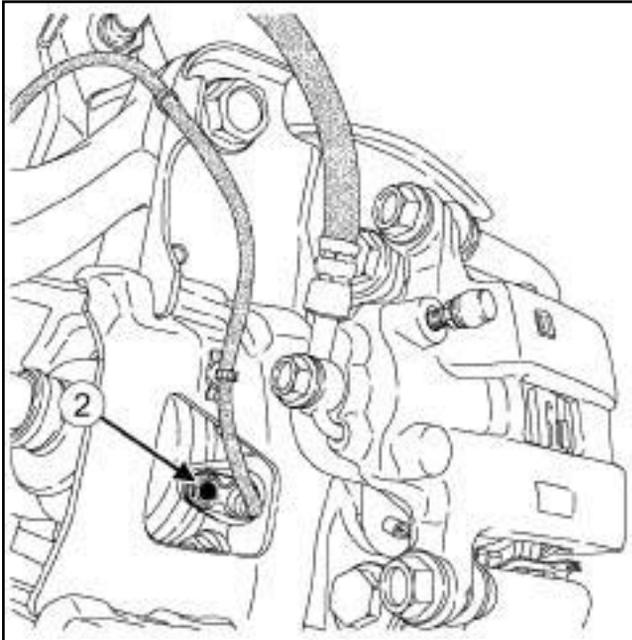
- не подвергайте жгут проводов нагрузкам,
- не скручивайте жгут проводов,
- проследите, чтобы он не соприкасался с окружающими деталями,
- не используйте инструменты, которые могут повредить жгут проводов.

II - СНЯТИЕ**ПРИВОД 4X2**

130830

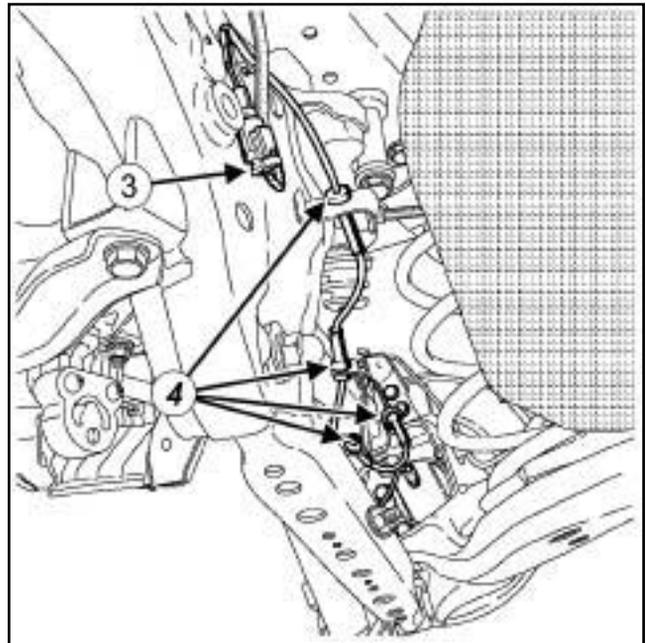
- Отверните болт (1) от датчика частоты вращения заднего колеса.
- Снимите кабель со ступицы.

ПРИВОД 4Х4



130831

- Отверните болт (2) от датчика частоты вращения заднего колеса.
- Снимите кабель со ступицы.



130832

- Отсоедините разъем (3) от датчика частоты вращения заднего колеса.
- Отсоедините кабель от датчика частоты вращения колеса в точках (4).
- Снимите датчик скорости вращения колеса.

УСТАНОВКА

I - УСТАНОВКА

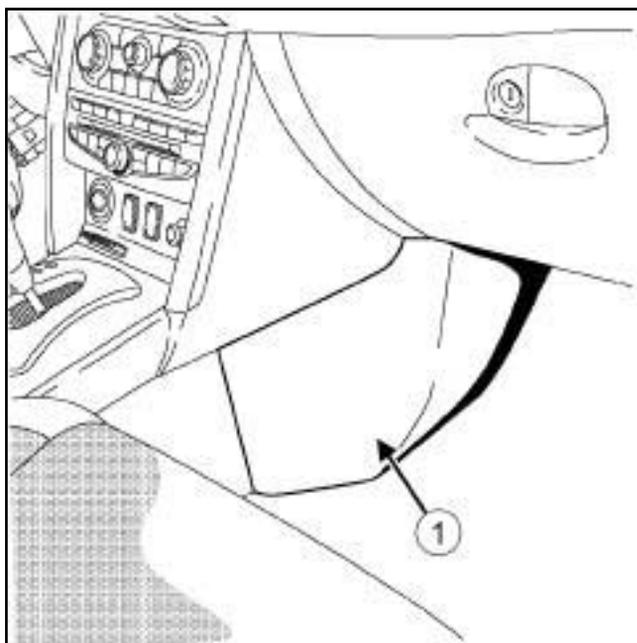
- Соедините разъем датчика скорости движения автомобиля.
- Закрепите кабель датчика частоты вращения заднего колеса в точках (4).
- Заверните болт крепления датчика скорости вращения заднего колеса.
- Затяните требуемым моментом болт крепления датчика частоты вращения заднего колеса (10 Н.м).

II - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

- Установите заднее колесо (см. 35А, Колеса и шины, Колесо: Снятие и установка, с. 35А-1).

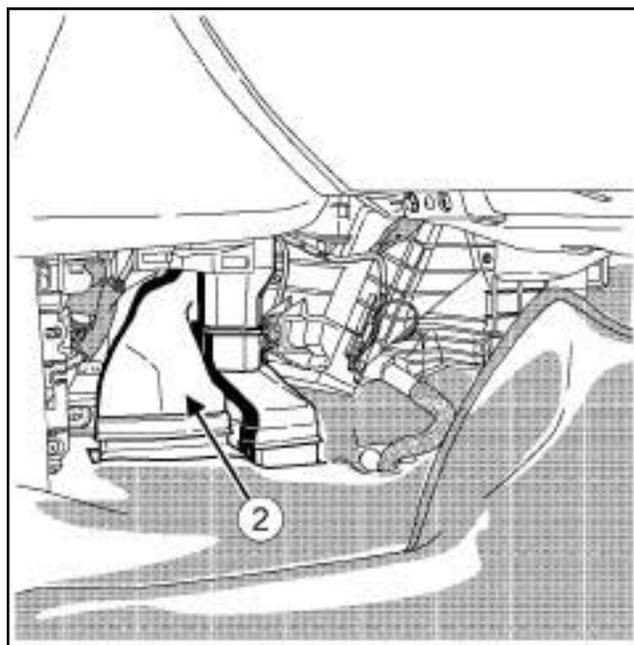
Моменты затяжки 

гайки крепления датчика у глового и поперечного ускорения	6 Н.м
---	--------------

СНЯТИЕ**I - СНЯТИЕ**

131543

- Снимите нижнюю часть кожуха (1) .

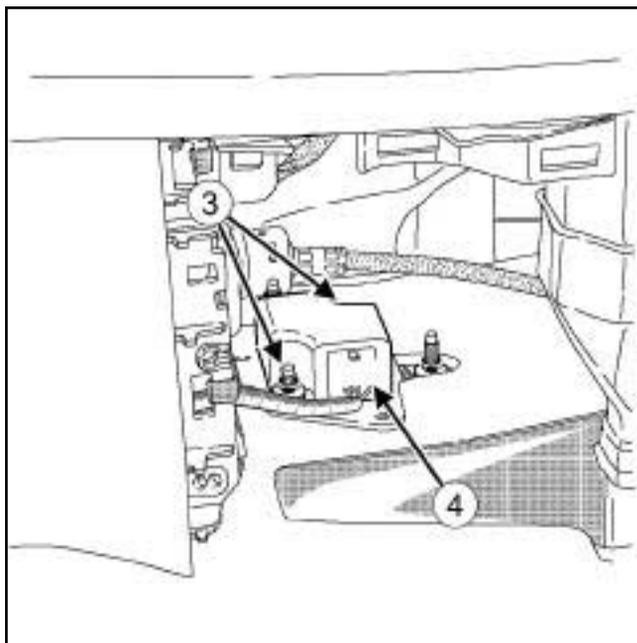
ВОЗДУХОПРОВОД ЗАДНИХ СИДЕНИЙ

131544

- Отсоедините воздухопровод (2) от пола.

II - СНЯТИЕ

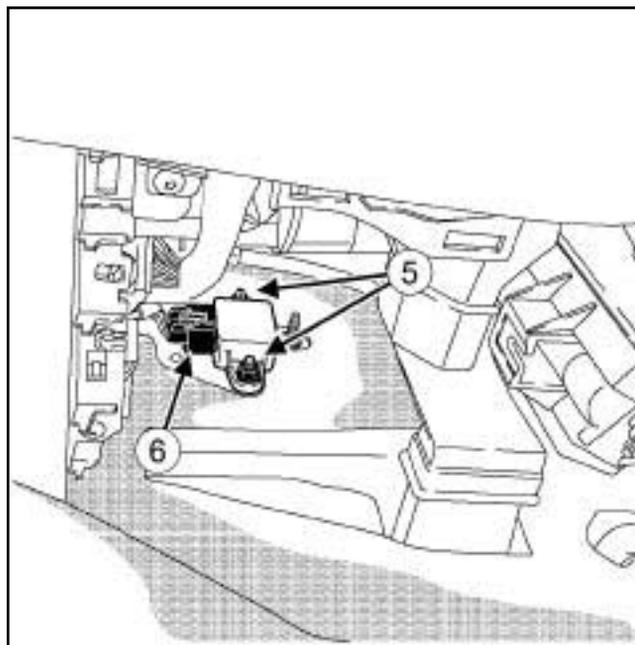
БЕЗ ESP



131545

- Отверните гайки (3) .
- Разъедините разъем (4) .

СИСТЕМА СТАБИЛИЗАЦИИ ТРАЕКТОРИИ ДВИЖЕНИЯ 2 или СИСТЕМА СТАБИЛИЗАЦИИ ТРАЕКТОРИИ ДВИЖЕНИЯ



131546

- Отверните гайки (5) .
- Разъедините разъем (6) .

- Снимите датчик углового и поперечного ускорения.

УСТАНОВКА

I - УСТАНОВКА

- Заверните гайки крепления датчика углового и поперечного ускорения.
- Присоедините колодку проводов к датчику углового и поперечного ускорения.
- Заверните гайки крепления датчика углового и поперечного ускорения.
- Затяните требуемым моментом гайки крепления датчика углового и поперечного ускорения (6 Н.м).

II - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

ВОЗДУХОПРОВОД ЗАДНИХ СИДЕНИЙ

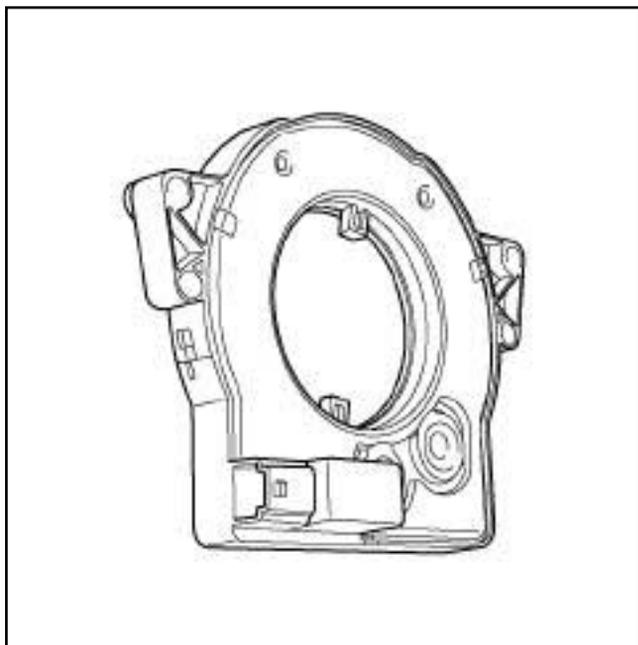
присоедините воздухопровод к полу.

Установите поддон картера двигателя.

СИСТЕМА СТАБИЛИЗАЦИИ ТРАЕКТОРИИ ДВИЖЕНИЯ 2 или СИСТЕМА СТАБИЛИЗАЦИИ ТРАЕКТОРИИ ДВИЖЕНИЯ

Необходимое оборудование

Диагностический прибор



131547

Примечание:

Этот датчик расположен на рулевой колонке и крепится пружинными защелками к контактному диску.

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Во избежание срабатывания при работах с пиротехническим элементом, или при работах в непосредственной близости от него (вблизи подушек безопасности и преднатяжителей ремней безопасности) за блокируйте ЭБУ подушек безопасности с помощью **Диагностический прибор**.

При этом все цепи воспламенения блокируются, а на щитке приборов загорается постоянным светом сигнальная лампа подушек безопасности (при включенном "зажигании").

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

Для предотвращения вывода из строя или случайного срабатывания пиротехнических элементов (подушек безопасности или преднатяжителей ремней безопасности) подождите не менее **3 минут** после отсоединения аккумуляторной батареи.

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ!

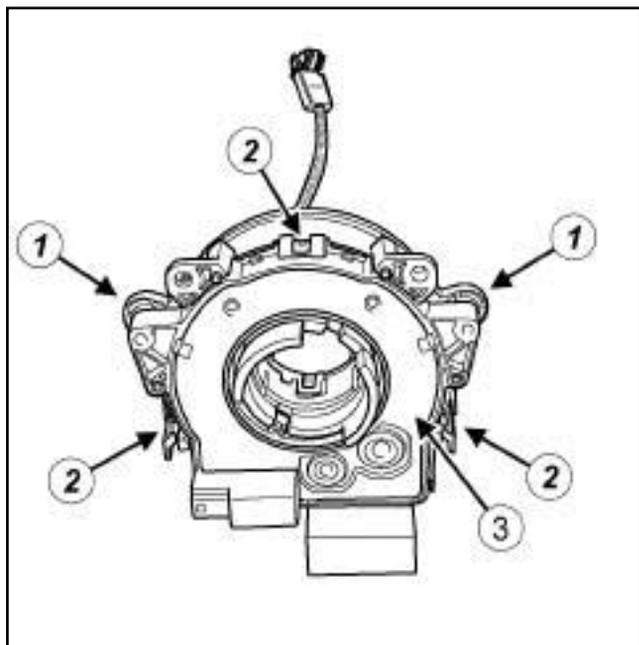
Во избежание срабатывания не помещайте пиротехнические элементы (подушек безопасности и преднатяжителей ремней безопасности) вблизи источников высокой температуры или открытого огня.

СНЯТИЕ**I - СНЯТИЕ**

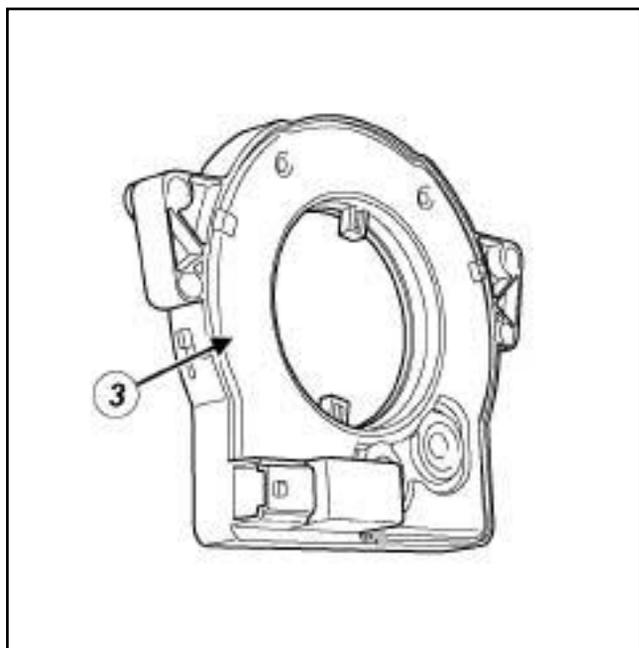
- Отключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).
- Снимите:
 - фронтальную подушку безопасности водителя (см. **Фронтальная подушка безопасности водителя: Снятие и установка**) (Глава 88С, Подушки безопасности и преднатяжители ремней безопасности),
 - рулевое колесо (см. **36А, Рулевое управление в сборе, Рулевое колесо: Снятие и установка, с. 36А-41**),
 - ПДУ аудиосистемы (см. **ПДУ аудиосистемы: Снятие и установка**) (Глава 86А, Аудиосистема),
 - кожухи рулевой колонки (см. **Приборная панель: Снятие и установка**) (Глава 57А, Принадлежности салона),
 - контактный диск (с м. **Поворотный переключатель: Снятие и установка**) (Глава 84А, Органы управления - сигнализация).

СИСТЕМА СТАБИЛИЗАЦИИ ТРАЕКТОРИИ ДВИЖЕНИЯ 2 или СИСТЕМА СТАБИЛИЗАЦИИ ТРАЕКТОРИИ ДВИЖЕНИЯ

II - СНЯТИЕ



131548



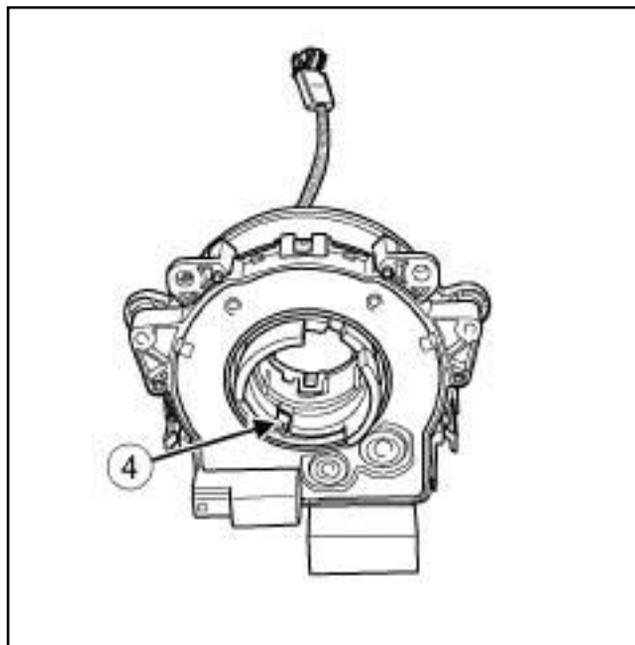
131549

□ Снимите:

- болты крепления (1) датчика угла поворота рулевого колеса,
- датчик угла поворота рулевого колеса (3) с контактного диска, отсоединив его в точках (2).

УСТАНОВКА

I - УСТАНОВКА



131550

- Закрепите датчик угла поворота рулевого колеса на контактном диске, поместив шестерню (4) в начальное положение.
- Заверните болты крепления датчика угла поворота рулевого колеса.

II - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

□ Установите:

- контактный диск (с м. Поворотный переключатель: Снятие и установка) (Глава 84А, Органы управления - сигнализация).
- кожухи рулевой колонки (см. Приборная панель: Снятие и установка) (Глава 57А, Принадлежности салона),
- рулевое колесо (см. 36А, Рулевое управление в сборе, Рулевое колесо: Снятие и установка, с. 36А-41),
- фронтальную подушку безопасности водителя (см. Фронтальная подушка безопасности водителя: Снятие и установка) (Глава 88С, Подушки безопасности и преднатяжители ремней безопасности).
- Подключите аккумуляторную батарею (см. Аккумуляторная батарея: Снятие и установка) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).

Датчик угла поворота рулевого колеса: Снятие и установка

СИСТЕМА СТАБИЛИЗАЦИИ ТРАЕКТОРИИ ДВИЖЕНИЯ 2 или СИСТЕМА СТАБИЛИЗАЦИИ ТРАЕКТОРИИ ДВИЖЕНИЯ

- Сконфигурируйте датчик угла поворота рулевого колеса (см. **Диагностика - Программирование и Конфигурирование**) (глава 38С, АБС).

Необходимое оборудование

приспособление для удержания педали в нажатом состоянии

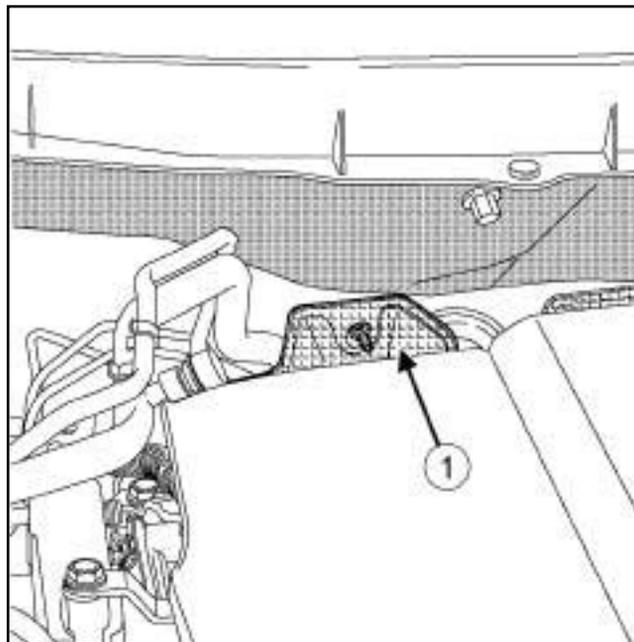
Моменты затяжки 

болты крепления ЭБУ АБС	9 Н.м
штуцеры тормозных трубопроводов (4) на гидроблоке	16 Н.м
штуцеры тормозных трубопроводов (5) на гидроблоке (без ESP)	18 Н.м
штуцеры тормозных трубопроводов (5) на гидроблоке (без ESP)	16 Н.м

СНЯТИЕ**I - СНЯТИЕ**

- Установите автомобиль на двухстоечный подъемник (см. **Автомобиль: Буксировка и подъем**) (Глава 02А, Подъемное оборудование).
- Отключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).
- Установите **приспособление для удержания педали в нажатом состоянии** на педаль тормоза.
- Снимите:
 - рычаг очистителя ветрового стекла (см. **Рычаг очистителя ветрового стекла: Снятие и установка**) (Глава 85А, Стеклоочистители и стеклоомыватели),
 - полурешетку ниши воздухозабора (см. **Полурешетка ниши воздухозабора: Снятие и установка**) (Глава 56А, Наружные принадлежности),
 - механизм очистителя ветрового стекла (см. **Электродвигатель очистителя ветрового стекла: Снятие и установка**) (Глава 85А, Стеклоочистители и стеклоомыватели),

- короб под решеткой ниши воздухозабора (см. **Короб под решеткой ниши воздухозабора: Снятие и установка**) (Глава 56А, Наружные принадлежности),

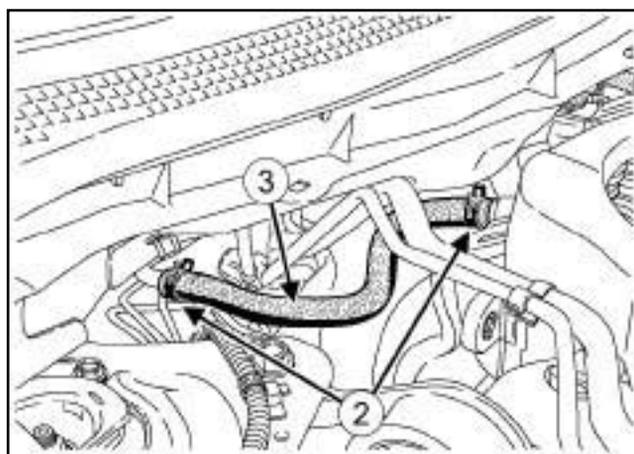


131551

- Снимите шумоизоляцию щитка передка (1) (см. **Шумоизоляционная накладка щитка передка: Снятие и установка**) (Глава 68А, Звукоизоляция).

II - СНЯТИЕ

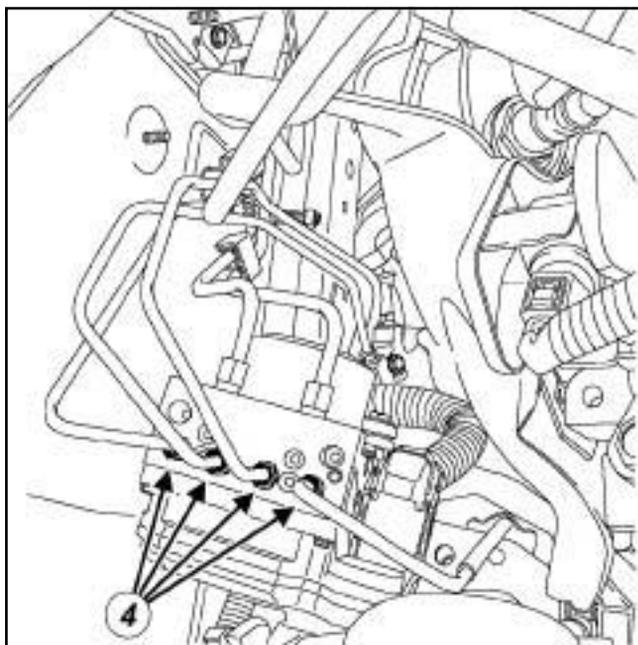
2TR



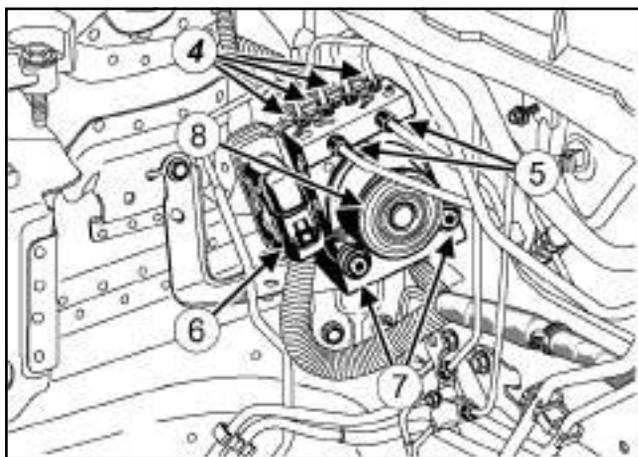
131552

- Снимите:
 - фиксаторы (2),
 - вакуумный шланг (3).

ЭБУ тормозной системы: Снятие и установка



131553



132648

- Отверните штуцер тормозного трубопровода (4) и (5) на гидроблоке.
- Разъедините разъем (6).
- Снимите:
 - винты (7),
 - ЭБУ АБС (8).

УСТАНОВКА

I - УСТАНОВКА

- Установите:
 - ЭБУ АБС,
 - болты крепления ЭБУ АБС.
- Затяните требуемым моментом болты крепления ЭБУ АБС (9 Н.м).

- Соедините разъем ЭБУ АБС.
- Установите штуцеры тормозных трубопроводов на гидроблок.
- Затяните требуемым моментом:
 - штуцеры тормозных трубопроводов (4) на гидроблоке (16 Н.м),
 - штуцеры тормозных трубопроводов (5) на гидроблоке (без ESP) (18 Н.м),
 - штуцеры тормозных трубопроводов (5) на гидроблоке (без ESP) (16 Н.м),

2TR

- Установите:
 - вакуумный шланг (3),
 - держатели (2).

II - ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ

- Установите:
 - шумоизоляцию щитка передка (см. Шумоизоляционная накладка щитка передка: Снятие и установка) (Глава 68А, Звукоизоляция),
 - короб под решеткой ниши воздухозабора (см. Короб под решеткой ниши воздухозабора: Снятие и установка) (Глава 56А, Наружные принадлежности),
 - механизм очистителя ветрового стекла (см. Электродвигатель очистителя ветрового стекла: Снятие и установка) (Глава 85А, Стеклоочистители и стеклоомыватели),
 - полурешетку ниши воздухозабора (с м. Полурешетка ниши воздухозабора: Снятие и установка) (Глава 56А, Наружные принадлежности),
 - рычаг очистителя ветрового стекла (см. Рычаг очистителя ветрового стекла: Снятие и установка) (Глава 85А, Стеклоочистители и стеклоомыватели).
- Снимите приспособление для удержания педали в нажатом состоянии с педали тормоза
- Удалите воздух из тормозной системы (см. 30А, Общие сведения, Тормозная система: Удаление воздуха, с. 30А-4)

- Подключите аккумуляторную батарею (см. **Аккумуляторная батарея: Снятие и установка**) (глава 80А, Аккумуляторная батарея).