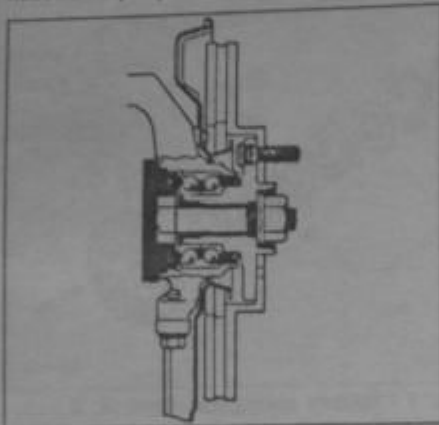


Передние приводные валы

Снятие

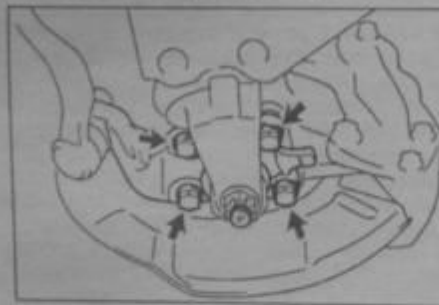
Внимание: подшипник ступицы может быть поврежден, если на него будет действовать вес автомобиля, например, при перемещении автомобиля со снятым приводным валом. Поэтому, если есть необходимость переместить автомобиль со снятым приводным валом, сначала закрепите подшипник ступицы, как показано на рисунке.



1. Поддомкратьте автомобиль и снимите переднее колесо.

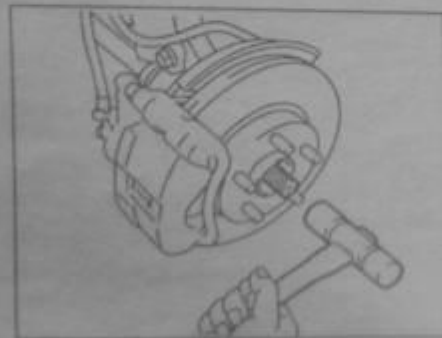
Момент затяжки 110 Н·м
2. Снимите контргайку приводного вала.

- а) Снимите защитный колпачок ступицы.
 - б) Извлеките шплинт и снимите колпачок контргайки.
 - в) При нажатой педали тормоза отверните контргайку.
3. Отверните четыре болта и отсоедините нижнюю шаровую опору.



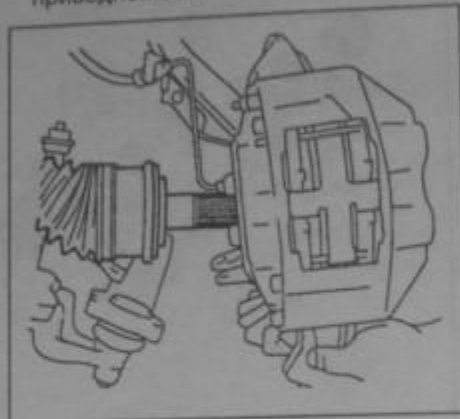
4. Отсоедините приводной вал от ступицы.

- а) С помощью пластикового молотка отсоедините приводной вал от ступицы.



Примечание: будьте осторожны, чтобы не повредить чехол приводного вала и сальник.

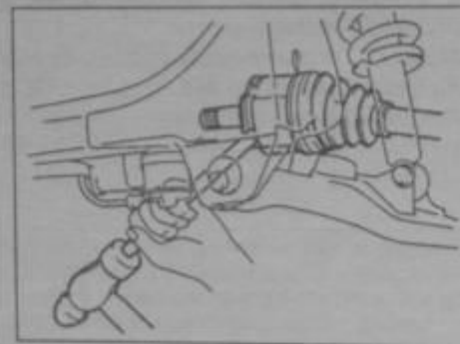
б) Потяните ступицу от себя, как показано на рисунке, и отсоедините приводной вал.



5. Слейте масло из редуктора переднего моста.

6. Используя латунный стержень и молоток, снимите приводной вал.

Примечание: если имеются затруднения при снятии приводного вала, используйте отвертку, установив ее между картером дифференциала и приводным валом. Будьте осторожны, чтобы не повредить сальник, чехлы и пыльник.



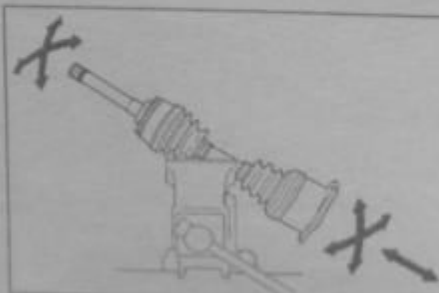
Разборка

1. Проверьте приводной вал.

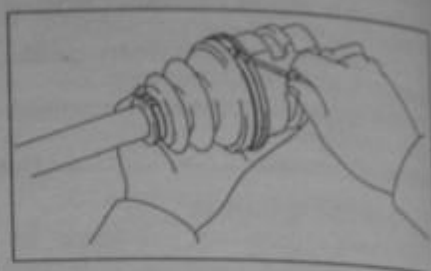
- а) Убедитесь, что нет зазоров в внутреннем и наружном шарнирах.
- б) Убедитесь, что внутренний шарнир плавно перемещается в осевом направлении.

а) Убедитесь, что отсутствуют зазоры в радиальном направлении в шарнирах.

г) Проверьте отсутствие поврежденного чехлова.



2. Снимите хомуты чехлов шарниров.
а) Используя отвертку, снимите четыре хомута чехлов.

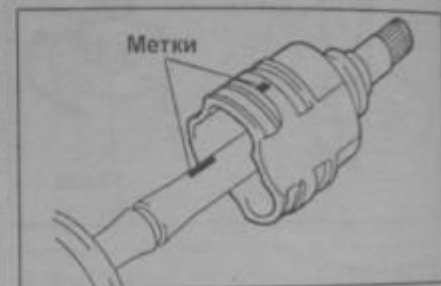


б) Сдвиньте чехлы навстречу друг к другу.

3. Снимите обойму внутреннего шарнира.

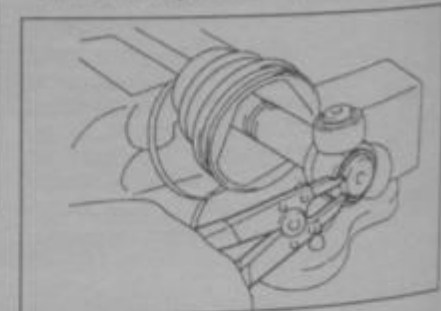
- а) Нанесите установочные метки на обойму внутреннего шарнира и приводной вал.

Примечание: не наносите установочные метки острым предметом.



б) Снимите обойму внутреннего шарнира с приводного вала.

4. Снимите тройной шарнир.
а) Используя специнструмент, снимите стопорное кольцо.

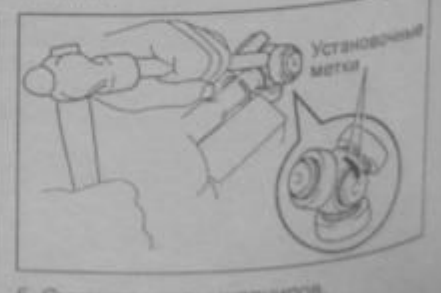


б) Нанесите установочные метки на приводной вал и тройной шарнир.

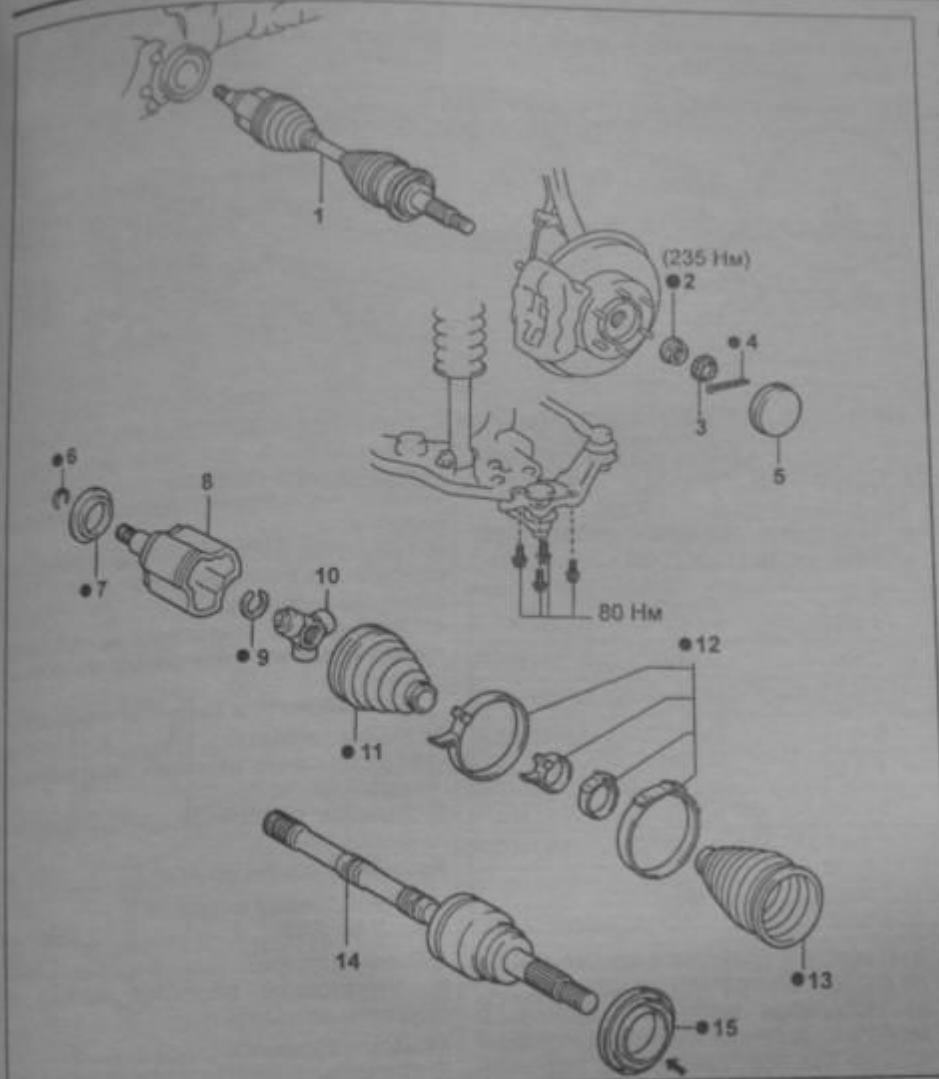
Примечание: не наносите установочные метки острым предметом.

в) Используя медный стержень и молоток, снимите тройной шарнир с приводного вала.

Внимание: не уроните шарнир при снятии.



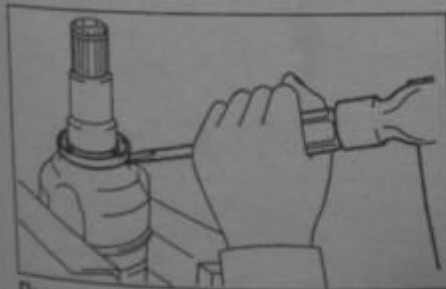
5. Снимите чехлы шарниров



Передние приводные валы. 1 - приводной вал в сборе, 2 - контргайка приводного вала, 3 - колпачок контргайки, 4 - шплинт, 5 - защитный колпачок ступицы, 6, 9 - стопорное кольцо, 7 - пыльник, 8 - обойма внутреннего шарнира, 10 - тройной шарнир, 11, 13 - чехол, 12 - хомут, 14 - вал с наружным шарниром в сборе, 15 - пыльник.

Замена пыльника и стопорного кольца

1. Используя отвертку и молоток, снимите пыльник

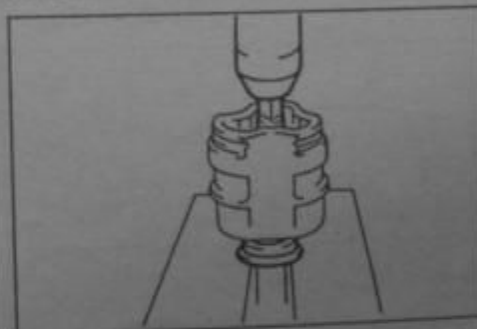


Пыльник внутреннего шарнира.



Пыльник наружного шарнира.

2. Используя пресс, установите новый пыльник.



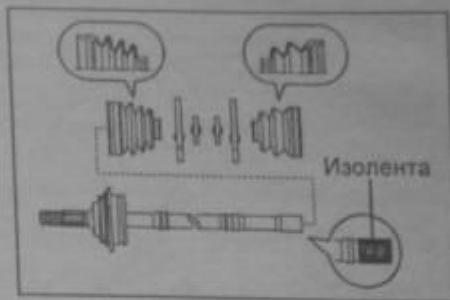
3. Снимите старое стопорное кольцо и установите новое, как показано на рисунке.



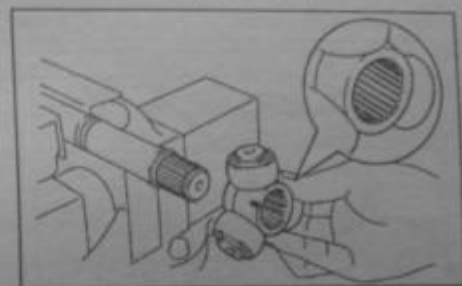
Сборка

1. Временно установите на вал чехлы шарниров.

Примечание: перед установкой чехла оберните изоленту вокруг шлицов приводного вала, чтобы предотвратить повреждение чехла.

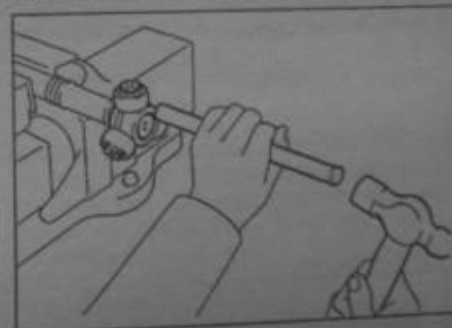


2. Установите тройной шарнир.
а) Поверните тройной шарнир фаской, выполненной на шлицах, к наружному шарниру.
б) Совместите установочные метки, сделанные перед разборкой.



в) С помощью медного стержня и молотка напрессуйте тройной шарнир на приводной вал.

Внимание: не уроните шарнир.



г) Используя слесинструмент, установите новое стопорное кольцо.

3. Установите обойму внутреннего шарнира на приводной вал.

а) Заложите смазку в обойму внутреннего шарнира и чехол.

Примечание: при сборке используйте только смазку, предназначенную для шарниров.

Количество смазки..... 255 - 265 г

б) Совместите установочные метки и установите обойму внутреннего шарнира на приводной вал.

в) Установите чехол на обойму внутреннего шарнира.

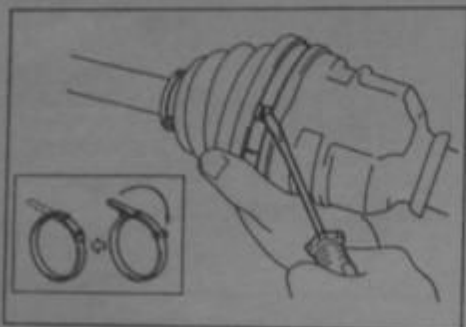
4. Установите чехол на наружный шарнир, предварительно заложив смазку в чехол.

Примечание: при сборке используйте только смазку, предназначенную для шарниров.

Количество смазки..... 176 - 186 г

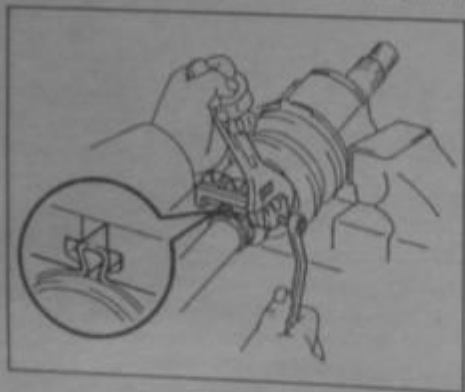
5. Установите хомуты чехлов шарниров.

- а) Проверьте, что чехол находится в проточке вала.
 б) Проверьте, что чехол не был растянут или сжат.
 в) (Внутренний шарнир)
 Зафиксируйте хомуты, как показано на рисунке.

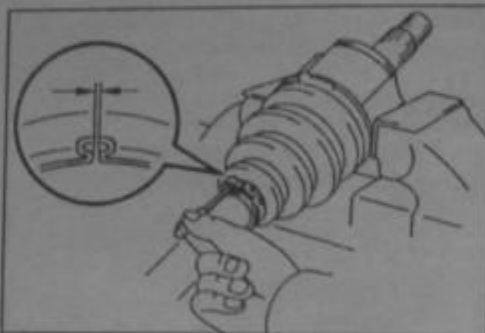


г) Для установки двух хомутов наружного шарнира сожмите хомуты и отрегулируйте зазор, как показано на рисунке.

Примечание: не перетяните хомут.
 Номинальный зазор 0,8 мм



д) Измерьте зазор двух хомутов чехлов наружных шарниров с помощью специнструмента.

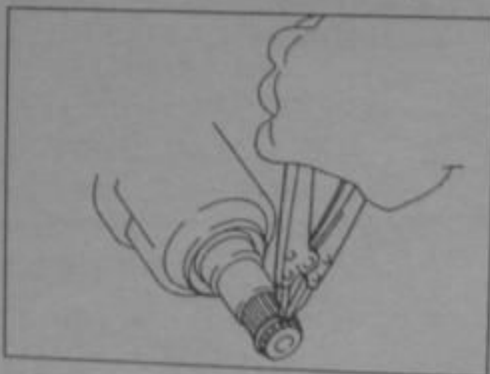


6. Проверьте приводной вал.

Установка

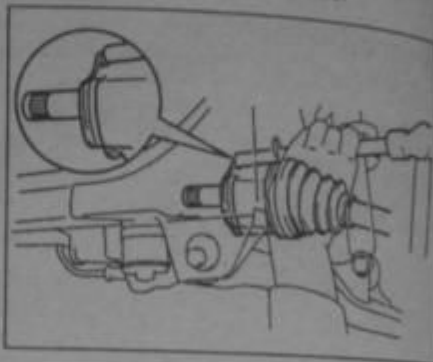
1. Установите приводной вал.

- а) Используя специнструмент, установите новое стопорное кольцо.



- б) Нанесите трансмиссионное масло на шлицы внутреннего шарнира.
 в) Используя медный стержень и молоток, устанавливайте приводной вал до тех пор, пока он не зафиксируется стопорным кольцом.

Примечание: перед установкой поверните стопорное кольцо на приводном валу разрезом вниз.



2. Подсоедините приводной вал к ступице.

Примечание: будьте осторожны, чтобы не повредить внутренний сальник.

3. Подсоедините нижнюю шаровую опору к поворотному хулаку.

Момент затяжки 80 Нм

4. Установите контргайку приводного вала, колпачок контргайки и новый шплинт.

а) Установите и затяните контргайку.

Момент затяжки 235 Нм

б) Установите колпачок контргайки и новый шплинт.

5. Залейте масло в редуктор переднего моста.

Качество масла по API GL-5

Рекомендуемая вязкость

масла по SAE 75W-90

Объем заправки 1,15 л

6. Установите переднее колесо и опустите автомобиль.

Момент затяжки 110 Нм

7. Проверьте углы установки передних колес (см. главу "Подвеска").

Подвеска

Предварительные проверки

1. Проверьте величину износа шин и давление в шинах (в холодном состоянии) (см. таблицу).

Таблица. Давление в шинах.

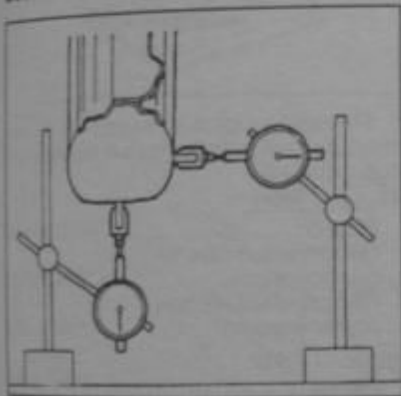
| Размер шин | Давление в шинах, кПа | |
|------------|-----------------------|--------|
| | Передние | Задние |
| 235/60R16 | 200 | 200 |
| 265/70R16 | 200 | 200 |
| 215/80R16 | 180 | 200 |

Примечание: давление в задних шинах нагруженного автомобиля должно быть 240 кПа (2,4 кгс/см²).

2. Проверьте осевой зазор подшипников ступиц.

3. Проверьте биение колеса.

Биение менее 3,0 мм



4. Каждые 5000 км меняйте местами шины по схеме, указанной на рисунке (при использовании резины с обычным, ненаправленным рисунком протектора).



5. Проверьте балансировку колес на стенде и при необходимости отбалансируйте колеса.

Дисбаланс после балансировки не более 14 г

6. Проверьте надежность крепления деталей подвески.

7. Проверьте состояние рулевых тяг.

8. Проверьте шаровые опоры на отсутствие люфтов.

9. Проверьте амортизаторы:

- убедитесь в отсутствии утечек масла;

- проверьте втулки на отсутствие износа и повреждений;

- локальная переднюю и заднюю части автомобиля проверьте правильность работы амортизаторов.

Таблица. Высота расположения кузова (модели до 07.2000 г.).

| Код модели | Передняя подвеска (B - A), мм | Задняя подвеска (D - C), мм |
|------------|-------------------------------|-----------------------------|
| RZN180W | 65,4 | 42,5 |
| VZN180W | 69,7 | 44,2 |
| RZN185W | 73,3 | 32,5 |
| VZN185W | 73,3 | 32,5 |
| KZN185G | 73,3 | 32,5 |
| KZN185W | 73,3 | 32,5 |

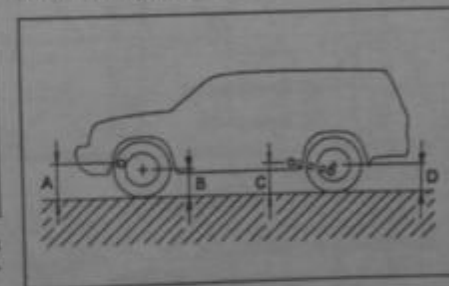
Таблица. Высота расположения кузова (модели с 07.2000 г.).

| Код модели | Тип крепления запасного колеса | Передняя подвеска (B - A), мм | Задняя подвеска (D - C), мм |
|---------------|--------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| RZN180W-GAPVK | Тип 1 | 65,1 | 41,8 |
| RZN180W-GAPVK | Тип 2 | 65,0 | 41,7 |
| RZN180W-GAPXK | Тип 1 | 65,4 | 42,5 |
| RZN185W-GKPXK | Тип 1 | 67,1 | 32,5 |
| RZN185W-GAPVK | Тип 1 | 71,4 | 34,6 |
| RZN185W-GAPVK | Тип 2 | 69,3 | 31,9 |
| RZN185W-GAPXK | Тип 1 | 71,4 | 34,6 |
| RZN185W-GAPXK | Тип 2 | 69,3 | 31,9 |
| RZN185W-GAPGK | Тип 1 | 76,6 | 32,6 |
| RZN185W-GAPGK | Тип 2 | 76,8 | 30,6 |
| VZN185W-GAPXK | Тип 1 | 73,4 | 30,0 |
| VZN185W-GAPXK | Тип 2 | 73,5 | 28,0 |
| VZN185W-GAPGK | Тип 1 | 70,3 | 36,8 |
| VZN185W-GAPGK | Тип 2 | 68,1 | 34,2 |

Примечание:

- Расшифровку кода модели смотрите в главе "Идентификация".
- Тип 1 - модели с креплением запасного колеса под днищем задней части кузова.
- Тип 2 - модели с креплением запасного колеса на кронштейне - "калитке" перед задней дверью.

10. Измерьте высоту расположения кузова (см. таблицу "Высота расположения кузова").

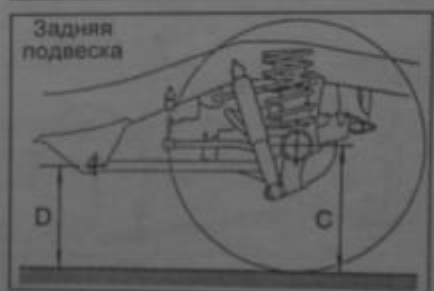


Точки измерения:

- A - высота от центра ступицы передней оси.
- B - высота от центра переднего болта крепления нижнего рычага передней подвески к кузову.
- C - высота от центра задней полуоси.
- D - высота от центра болта крепления нижнего рычага задней подвески к кузову.

Примечание: перед проверкой углов установки колес отрегулируйте высоту кузова автомобиля в соответствии с техническими данными.

Если высота кузова автомобиля не соответствует техническим данным, попытайтесь отрегулировать ее, нажимая на кузов вниз и приподнимая его вверх.

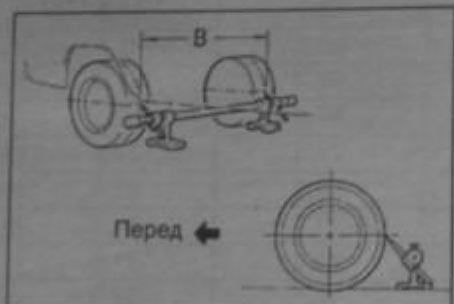


Проверка и регулировка углов установки передних колес

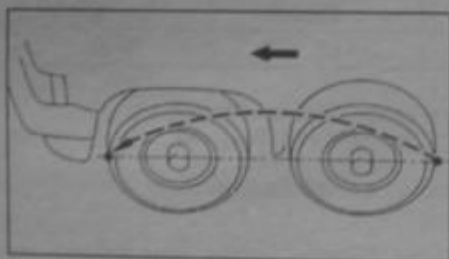
Проверка и регулировка схождения

1. Измерьте величину схождения следующим образом:

- Покачайте автомобиль вверх и вниз, чтобы стабилизировать подвеску.
- Прокатите автомобиль вперед примерно на 5 метров по горизонтальной поверхности при положении передних колес, соответствующем прямолинейному направлению движения.
- Пометьте середину протектора с задней стороны колес и измерьте расстояние "В" между метками на левой и правой шинах.



г) Перекатайте автомобиль вперед так, чтобы метки с задней стороны колес оказались впереди на высоте измерителя.

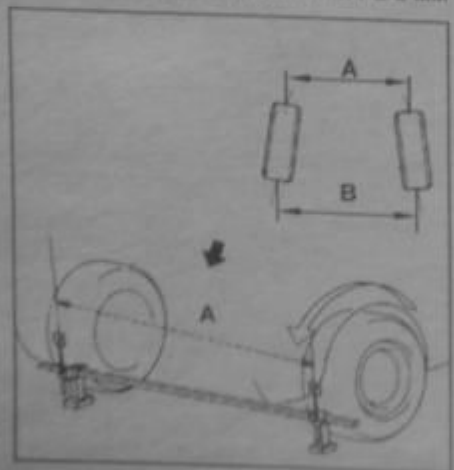


Примечание: если при перекачивании автомобиля метки оказались ниже уровня измерителя, повторите процедуру с пункта (б).

д) Измерьте расстояние между метками правого и левого колес спереди и вычислите схождение.

Схождение = $B - A$

Номинальное значение 1 ± 2 мм



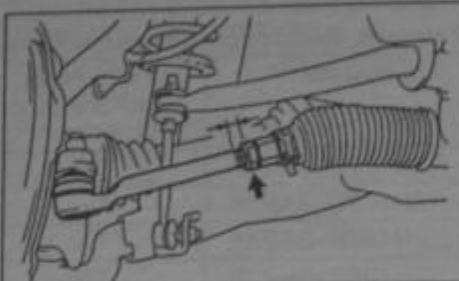
Если величина схождения не соответствует заданным условиям, произведите регулировку, вращая рулевые тяги.

- Регулировка величины схождения.
 - Снимите хомуты чехлов.
 - Ослабьте контргайки наконечников рулевых тяг.
 - Отрегулируйте величину схождения, вращая правую и левую тяги на одинаковое количество оборотов.

Номинальное значение 1 ± 1 мм

Примечание: убедитесь в том, что длины правой и левой тяг одинаковы.

Разница длин тяг менее 1 мм



г) Затяните контргайки наконечников рулевых тяг.

Момент затяжки 55 Н·м

д) Установите на место чехлы и закрепите их хомутами.

Примечание: убедитесь в том, что чехлы не перекручены.

Проверка углов поворота колес

1. Установите автомобиль на поворотные блины.

Внимание:

- Проверка производится при нажатой педали тормоза.
- Снимите предохранитель стоп-сигналов.

2. Проверьте углы поворота колес.



Углы поворота:

Внутреннее в повороте колесо $33^\circ - 36^\circ$

Внешнее в повороте колесо 31°

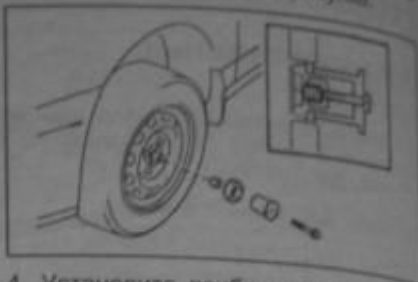
Если значения углов поворота колес отличаются от технических данных, снова отрегулируйте схождение и углы поворота. В этом случае разница в длине рулевых тяг может находиться в пределах менее 1,5 мм.

Проверка развала, продольного и поперечного наклона осей поворота

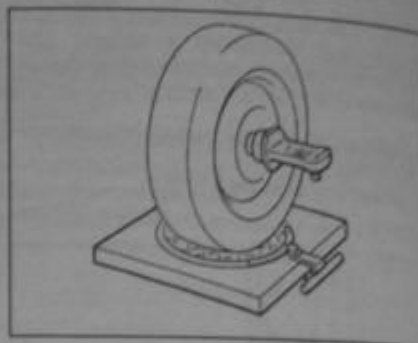
- Снимите декоративный колпак.
- Снимите шплинт и колпачок.

Внимание: для проведения проверки колес с литыми дисками следует заменить на колеса с обычными дисками.

3. Установите спецприспособление на ступицу, как показано на рисунке.



4. Установите прибор для измерения развала, продольного и поперечного наклона оси поворота.



5. Проверьте развал передних колес, продольный и поперечный наклон оси поворота.

Модели 2WD:

Развал $-0^\circ 15' \pm 45'$

Продольный наклон оси поворота $3^\circ 00' \pm 45'$

Поперечный наклон оси поворота $11^\circ 00' \pm 45'$

Модели 4WD:

Развал $-0^\circ 15' \pm 45'$

Продольный наклон оси поворота $2^\circ 30' \pm 45'$

Поперечный наклон оси поворота $11^\circ 00' \pm 45'$

Разница развала и продольного наклона оси поворота правого и левого колес менее $45'$



Регулировка развала и продольного наклона оси поворота

Примечание: после регулировки развала проверьте величину схождения.

1. Ослабьте гайки переднего и заднего регулировочных кулачков.

2. Отрегулируйте углы развала и продольного наклона оси поворота передним и/или задним регулировочным кулачком (см. регулировочные карты).

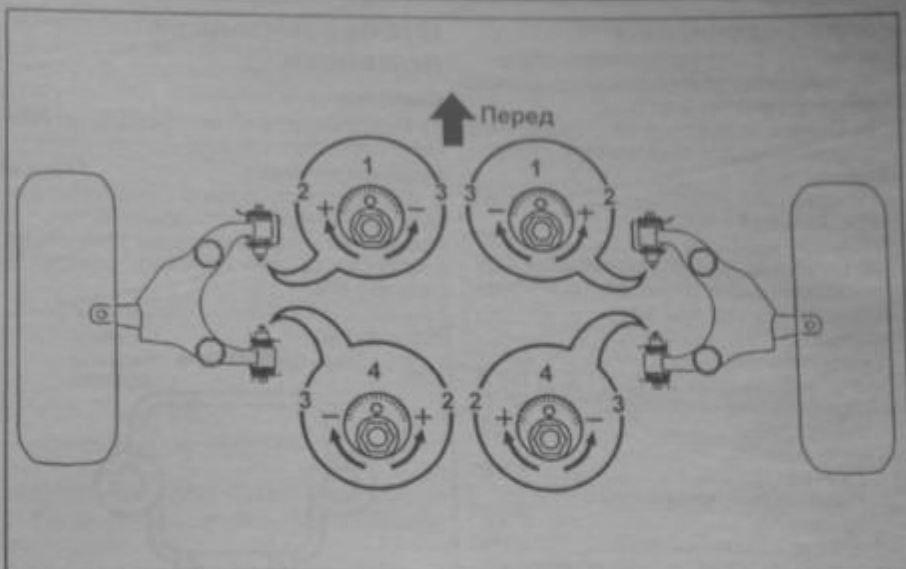
Примечание:

При повороте переднего регулировочного кулачка на одно деление шкалы развал изменяется на $2,5^\circ$, продольный наклон оси поворота на 9° в ту же сторону.

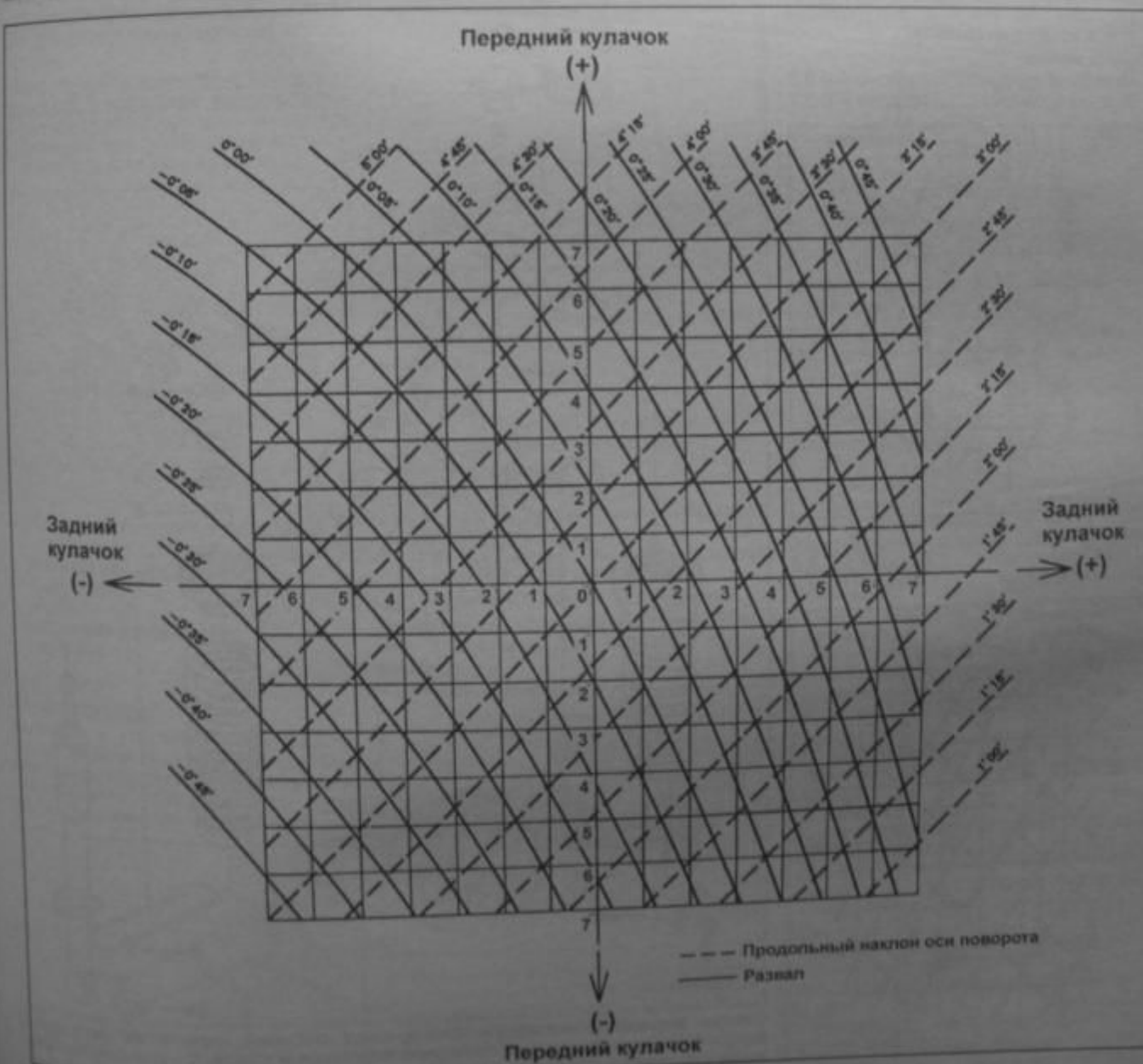
При повороте заднего регулировочного кулачка на одно деление шкалы развал изменится на 4°, продольный наклон оси поворота - на 11° в противоположную сторону.



Примечание: старайтесь регулировать развал и продольный наклон оси поворота по средним значениям углов. Разница развала и продольного наклона оси поворота правого и левого колес после регулировки..... менее 45'.
3. Затяните гайки переднего и заднего регулировочных кулачков.
Момент затяжки..... 130 Н·м



Регулировка углов установки колес. 1 - передние кулачки, 2 - длиннее, 3 - короче, 4 - задние кулачки.



Регулировочная карта.

Регулировочная карта

Как читать регулировочную карту

- Найдите стандартное значение углов установки колес.
- Отметьте выбранное стандартное значение на регулировочной карте.

Пример:

Развал $-0^{\circ}15'$

Продольный наклон оси поворота $2^{\circ}30'$

а) Отметьте на регулировочной карте измеренные значения при стандартной высоте кузова.

Пример:

Правое колесо:

Развал $0^{\circ}15'$

Продольный наклон оси поворота $2^{\circ}45'$

Левое колесо:

Развал $-0^{\circ}15'$

Продольный наклон оси поворота $3^{\circ}25'$

г) Как показано на карте, считайте расстояние от стандартного до измеренного значений и соответственно отрегулируйте передним и/или задним регулировочными кулачками (см. рисунок "Регулировка углов установки колес").

Правое колесо:

Передний кулачок (короче (-)) 5,3

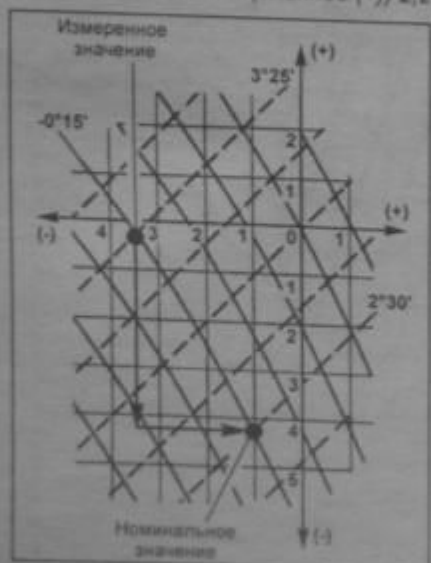
Задний кулачок (короче (-)) 3,7



Левое колесо:

Передний кулачок (короче (-)) 3,6

Задний кулачок (длиннее (+)) 2,2



Стойка передней подвески

Снятие

- Поддомкратьте автомобиль и снимите переднее колесо.

Момент затяжки 110 Нм

2. (Модели с системой изменения жесткости амортизаторов)

Поверните привод системы изменения жесткости против часовой стрелки и снимите его.



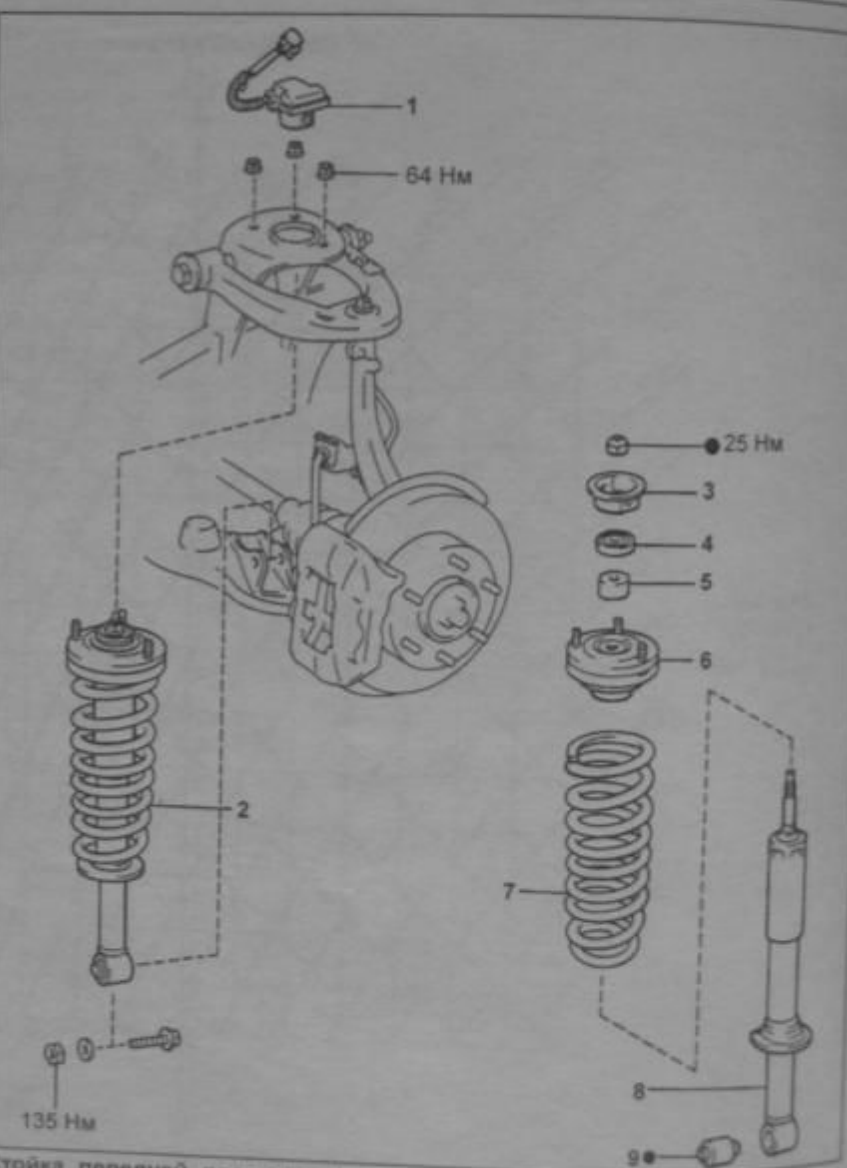
Примечание: переключатель режимов жесткости должен находиться в положении "NORMAL".

- Отсоедините стойку от нижнего рычага подвески.

а) Отверните болт крепления стойки к нижнему рычагу.

б) Отсоедините стойку от рычага.

4. Отверните три гайки и снимите стойку в сборе.



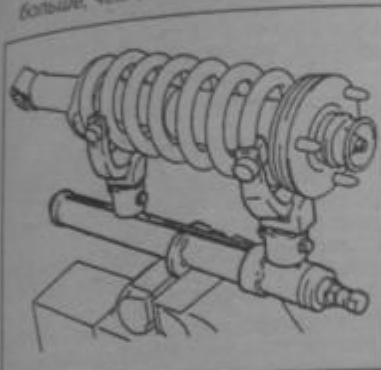
Стойка передней подвески. 1 - привод системы изменения жесткости амортизаторов, 2 - стойка передней подвески в сборе, 3 - кронштейн привода системы изменения жесткости, 4 - проставка, 5 - буфер, 6 - верхняя опора стойки, 7 - пружина, 8 - стойка, 9 - втулка стойки.

Разборка

Снимите верхнюю опору стойки и пружину.
 а) Используя специнструмент, сожмите пружину.

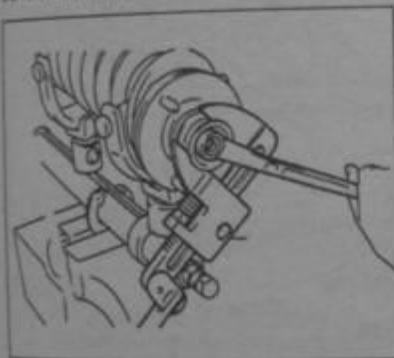
Внимание:

- Не закрепляйте специнструмент за верхний и нижний витки пружины.
 - Не сжимайте витки пружины больше, чем это необходимо.



б) Отверните гайку верхней опоры стойки.

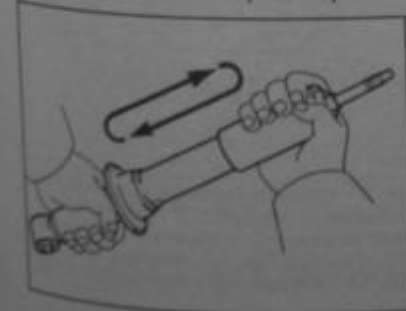
Примечание для моделей с системой изменения жесткости амортизаторов: удерживайте кронштейн привода системы при помощи специального ключа, как показано на рисунке.



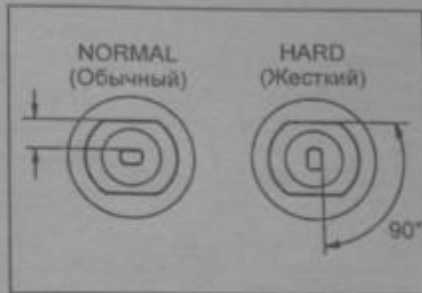
в) Снимите следующие детали:
 - кронштейн привода системы изменения жесткости,
 - проставку,
 - буфер,
 - верхнюю опору стойки,
 - пружину.

Проверка амортизатора

Вытягивая и утапливая шток амортизатора, проверьте, чтобы его ход был плавным и отсутствовали постороннее сопротивление или шум. При неисправности замените амортизатор.

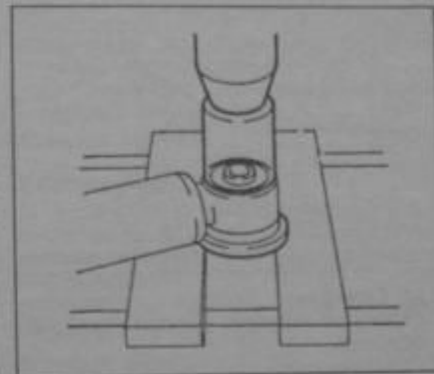


(Модели с системой изменения жесткости амортизаторов)
 Проверьте, соответствует ли работа амортизатора положению переключателя режимов.



Замена втулки стойки

1. Выпрессуйте втулку, как показано на рисунке.



2. Запрессуйте новую втулку.

Примечание: не допускайте попадания на втулку консистентной смазки или масла.

Сборка

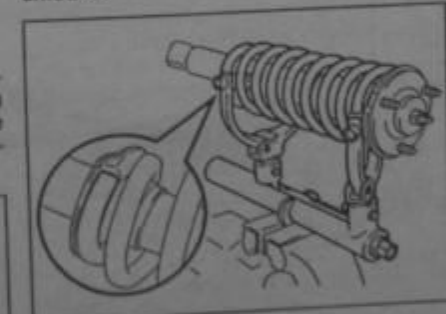
1. Установите пружину на стойку.
 а) Используя специнструмент, сожмите пружину.

Внимание:

- Не закрепляйте специнструмент за верхний и нижний витки пружины.
 - Не сжимайте витки пружины больше, чем это необходимо.

б) Установите пружину на стойку.

Примечание: установите нижний конец пружины в паз нижнего седла стойки.



2. Установите верхнюю опору стойки.

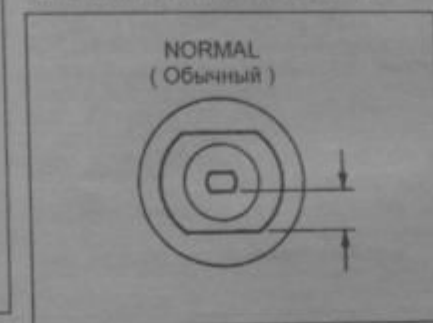
а) Установите на шток амортизатора верхнюю опору стойки, буфер, проставку и кронштейн привода системы изменения жесткости.
 б) Временно затяните новую гайку верхней опоры стойки.

в) Ориентируйте верхнюю опору стойки, как показано на рисунке.

Примечание: нижний конец пружины должен быть обращен к внешней стороне автомобиля.



Примечание для моделей с системой изменения жесткости: переключатель режимов должен находиться в положении "NORMAL" (обычный).



г) Снимите специнструмент.

Примечание: после снятия специнструмента снова проверьте расположение опоры подвески.

д) Затяните гайку верхней опоры стойки.

Момент затяжки..... 25 Н·м

Установка

1. Установите стойку передней подвески в сборе и затяните гайки крепления подвески к кузову автомобиля.

Момент затяжки..... 64 Н·м

2. Временно затяните болт крепления стойки к нижнему рычагу передней подвески.

3. Окончательно затяните болт крепления стойки к нижнему рычагу передней подвески.

а) Установите переднее колесо.

Момент затяжки..... 110 Н·м
 б) Надавливая на кузов вниз и приподнимая его вверх, стабилизируйте подвеску.

в) Снимите переднее колесо.

г) Поддомкратьте нижний рычаг передней подвески.

д) Затяните болт крепления стойки к нижнему рычагу передней подвески и опустите домкрат.

Момент затяжки..... 135 Н·м

4. (Модели с системой изменения жесткости амортизаторов)
 Установите привод системы изменения жесткости.

5. Установите переднее колесо и опустите автомобиль.

Момент затяжки..... 110 Н·м

Стойка передней подвески (модели с системой REAS)

Описание

Система REAS предназначена для повышения поперечной устойчивости автомобиля при езде по бездорожью и поворотах на высокой скорости. Система состоит из двух стоек и гидравлического блока, соединенных между собой трубопроводами. При обнаружении утечки все элементы системы должны заменяться комплектом. При необходимости снятия элементов системы можно разъединять только специальные штуцерные соединения. Не разъединяйте другие соединения трубок, шлангов и элементов системы.

Снятие

Внимание: при разъединении специальных штуцерных соединений, давление, создаваемое в стойке при нагрузке, может привести к утечке рабочей жидкости из системы и, соответственно, выводу ее из строя. Поэтому операции по снятию и установке амортизационных стоек и гидравлического блока проводятся при полностью разгруженной подвеске.

1. Поддомкратьте автомобиль и снимите передние колеса.

Примечание: не устанавливайте домкрат под передний мост.

2. Снимите нижний кожух защиты двигателя.

3. Снимите левую стойку.

Примечание: перед снятием убедитесь, что подвеска полностью разгружена.

а) Отверните болт и отсоедините хронштейн трубопровода стойки.



б) Удерживая гайку хронштейна, разъедините специальное штуцерное соединение.

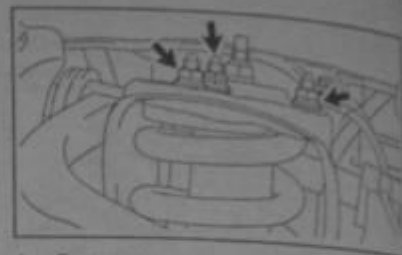
Примечание: не отворачивайте других гаек, кроме указанных на рисунке.



в) Отверните болт и отсоедините стойку от нижнего рычага передней подвески.

г) Отверните три гайки крепления стойки к кузову и снимите стойку в сборе.

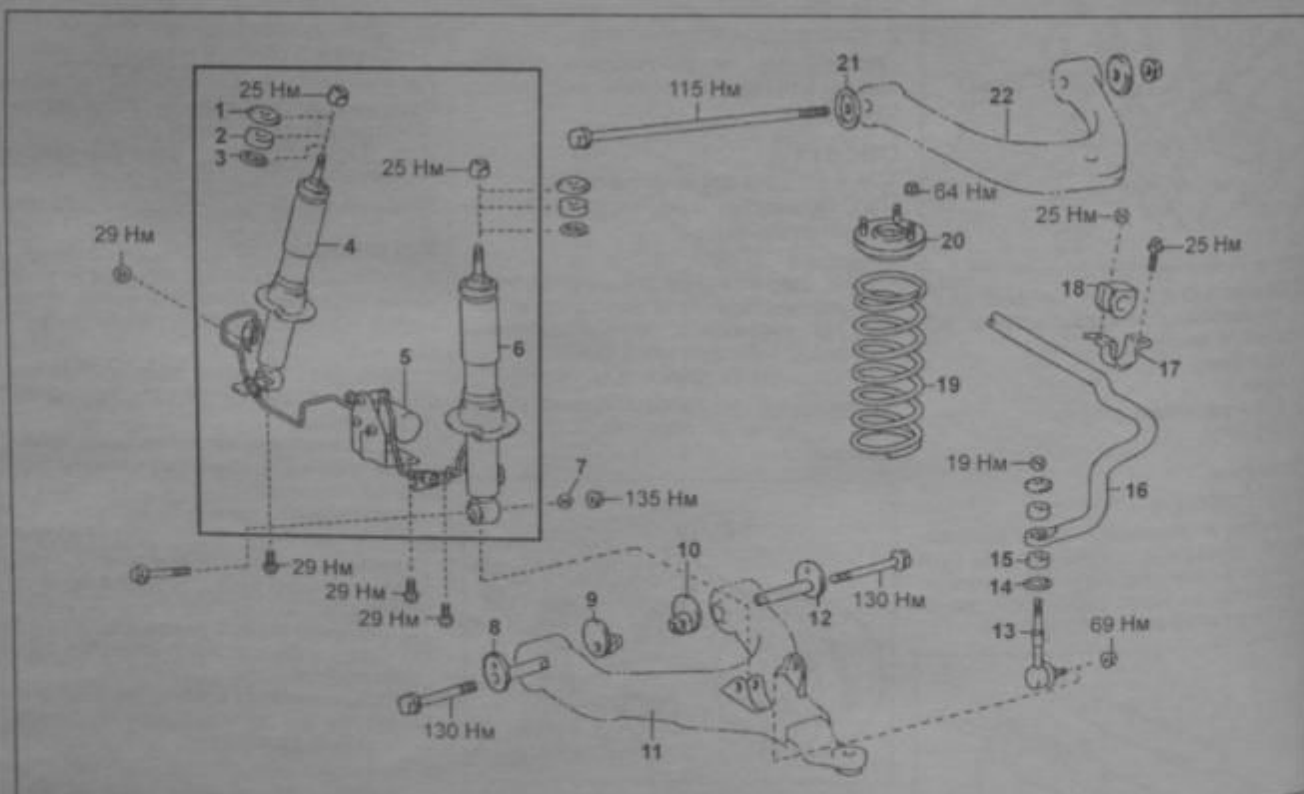
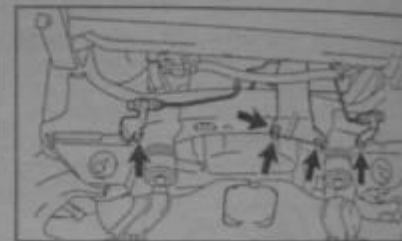
Примечание: не повредите трубопровод системы REAS при снятии. Не отсоединяйте трубопровод от стойки.



4. Снимите правую стойку (снятие правой стойки производится аналогично снятию левой).

5. Отверните пять болтов и снимите гидравлический блок системы REAS в сборе с трубопроводами.

Примечание: не повредите трубопроводы системы REAS при снятии. Не отсоединяйте трубопроводы от гидравлического блока.



Передняя подвеска (модели с системой REAS). 1 - шайба, 2 - втулка, 3 - шайба, 4 - правая стойка передней подвески, 5 - гидравлический блок системы REAS, 6 - левая стойка передней подвески, 7 - шайба, 8 - передний регулировочный кулачок, 9, 10 - гайка регулировочного кулачка, 11 - нижний рычаг передней подвески, 12 - задний регулировочный кулачок, 13 - стойка стабилизатора поперечной устойчивости, 14 - шайба, 15 - втулка, 16 - стабилизатор поперечной устойчивости, 17 - хронштейн крепления стабилизатора, 18 - втулка, 19 - пружина стойки, 20 - верхняя опора стойки, 21 - шайба, 22 - верхний рычаг передней подвески.

Разборка

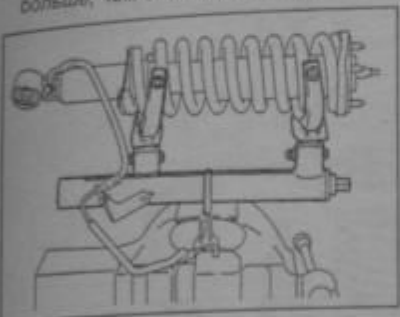
Снимите верхнюю опору стойки и пружину.

Примечание: при установке стойки в пазы используйте накладки из мягкого металла на губки тисков, чтобы не повредить стойку.

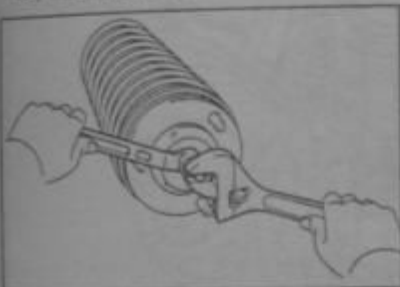
а) Используя специнструмент, сожмите пружину.

Внимание:

- Не закрепляйте специнструмент за верхний и нижний витки пружины.
- Не сжимайте витки пружины больше, чем это необходимо.



б) Удерживая шток, отверните гайку верхней опоры стойки.



в) Снимите верхнюю опору стойки, втулки, шайбы и пружину.

Сборка

1. Установите пружину на стойку.

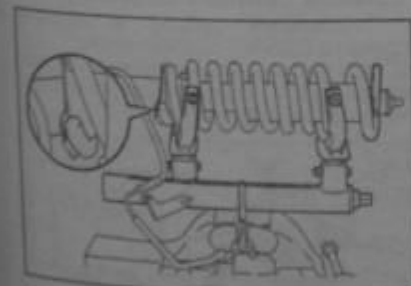
а) Используя специнструмент, сожмите пружину.

Внимание:

- Не закрепляйте специнструмент за верхний и нижний витки пружины.
- Не сжимайте витки пружины больше, чем это необходимо.

б) Установите пружину на стойку.

Примечание: установите нижний конец пружины в паз нижнего седла стойки.



2. Установите верхнюю опору стойки.

а) Установите на шток амортизатора верхнюю опору стойки, шайбы и втулки.

б) Временно затяните новую гайку верхней опоры стойки.

в) Ориентируйте верхнюю опору стойки, как показано на рисунке.

Примечание: нижний конец пружины должен быть обращен к внешней стороне автомобиля.



г) Снимите специнструмент.

Примечание: после снятия специнструмента снова проверьте расположение опоры подвески.

д) Удерживая шток, затяните гайку верхней опоры стойки.

Момент затяжки 25 Н·м

Установка

1. Установите гидравлический блок системы REAS в сборе с трубопроводами и затяните пять болтов крепления блока.

Примечание: не повредите трубопроводы системы REAS.

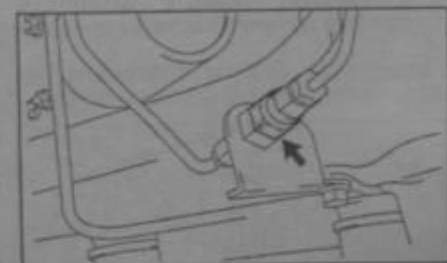
Момент затяжки 29 Н·м

2. Установите левую стойку передней подвески в сборе.

а) Установите стойку и затяните три гайки крепления стойки к кузову.

Момент затяжки 64 Н·м

б) Временно подсоедините специальное штуцерное соединение.



в) Установите кронштейн трубопровода стойки, как показано на рисунке и затяните болт.

Момент затяжки 29 Н·м



г) Удерживая гайку кронштейна, окончательно затяните специальное штуцерное соединение.

Момент затяжки 15 Н·м

3. Подсоедините стойку к нижнему рычагу подвески и временно затяните болт.

4. Установите правую стойку (установка правой стойки производится аналогично установке левой).

5. Стабилизируйте подвеску.

а) Установите передние колеса и опустите автомобиль.

Момент затяжки 110 Н·м

б) Надавливая на кузов вниз и приподнимая его вверх, стабилизируйте подвеску.

в) Поддомкратьте автомобиль и снимите передние колеса.

6. Окончательно затяните болты крепления стоек к нижним рычагам подвески.

Момент затяжки 135 Н·м

7. Установите нижний кожух защиты двигателя.

8. Установите передние колеса и опустите автомобиль.

Момент затяжки 110 Н·м

Верхний рычаг передней подвески

Снятие и установка

1. При снятии и установке верхнего рычага руководствуйтесь сборочным рисунком "Снятие верхнего рычага передней подвески".

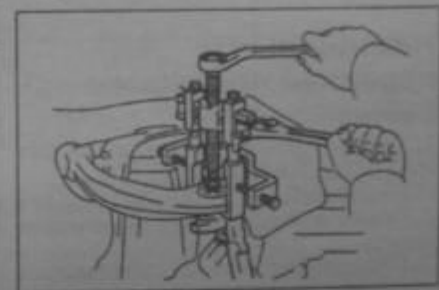
2. При отсоединении верхнего рычага от верхней шаровой опоры:

а) Снимите шплинт и ослабьте гайку.

Момент затяжки 105 Н·м

Примечание: при установке шплинта возможен доворот гайки на угол не более 60°.

б) Используя специнструмент, отсоедините верхний рычаг от верхней шаровой опоры, как показано на рисунке.



в) Прочно закрепите поворотный кулак.

г) Отверните гайку.

3. Установка производится в порядке, обратном снятию.

Примечание: окончательная затяжка гайки крепления рычага к кузову автомобиля производится после стабилизации подвески.

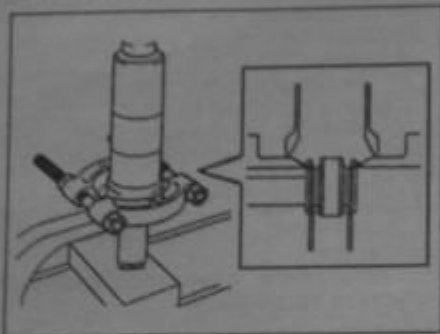
Момент затяжки 115 Н·м



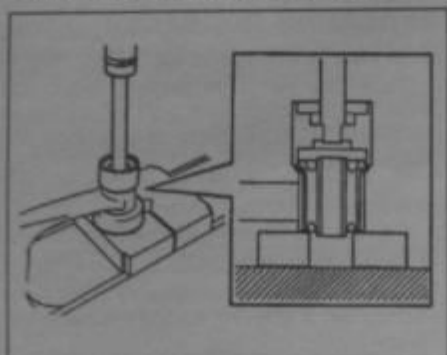
4. После установки верхнего рычага проверьте углы установки передних колес.

Замена сайлент-блока

1. Используя зубило и молоток, срежьте фланец сайлент-блока.
2. Используя специнструмент и пресс, выпрессуйте сайлент-блок, как показано на рисунке.



3. Используя специнструмент и пресс, запрессуйте новый сайлент блок.



Примечание: не допускайте попадания на сайлент-блок консистентной смазки или масла.

Нижний рычаг передней подвески

Снятие

1. Поддомкратьте автомобиль и снимите переднее колесо.

Момент затяжки..... 110 Н·м
2. Снимите нижний кожух защиты двигателя.

3. Отсоедините стойку стабилизатора от нижнего рычага передней подвески.

Момент затяжки..... 69 Н·м
4. Снимите рулевой механизм в сборе (см. соответствующий раздел главы "Рулевое управление").

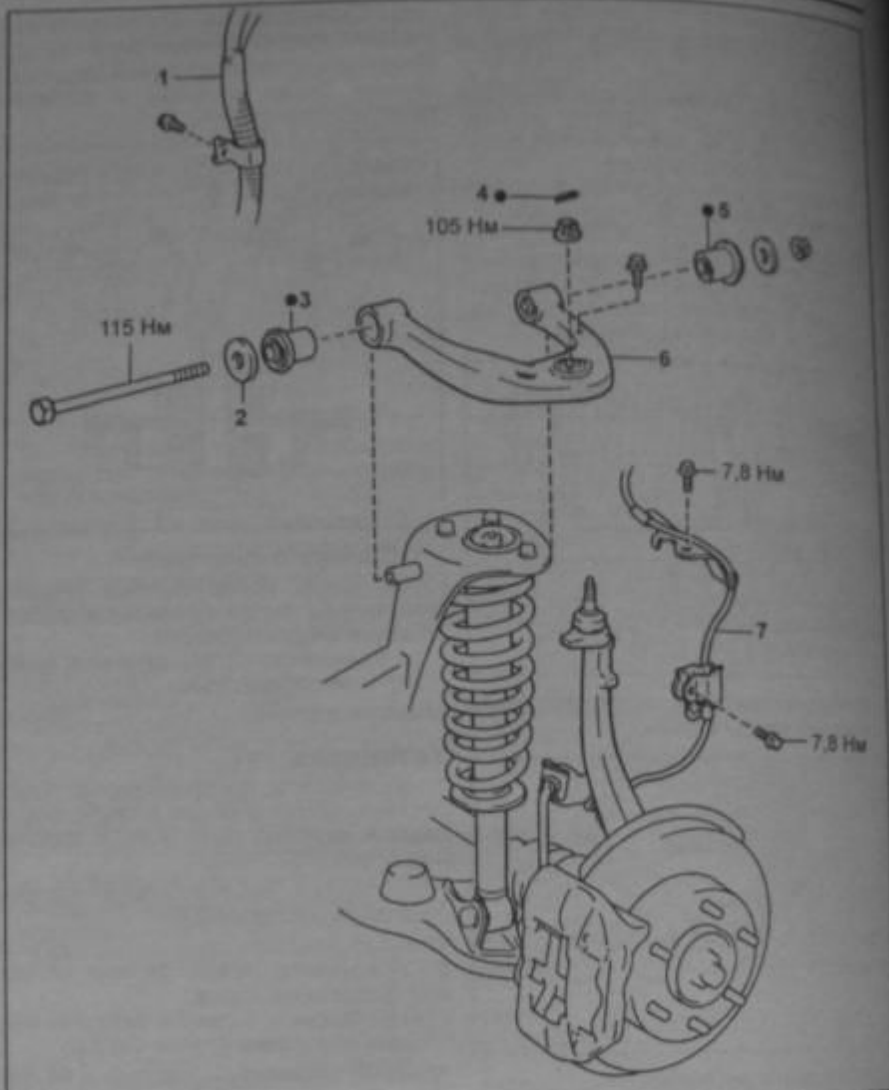
5. Отсоедините стойку передней подвески от нижнего рычага.

Момент затяжки..... 135 Н·м
6. Отсоедините нижний рычаг от нижней шаровой опоры.

- а) Надежно закрепите верхний рычаг подвески и поворотный кулак.
б) Снимите шплинт и отверните гайку крепления нижней шаровой опоры.

Примечание: при установке шплинта возможен доворот гайки на угол не более 60°.

Момент затяжки..... 140 Н·м
в) Используя съемник, отсоедините нижнюю шаровую опору от нижнего рычага подвески.



Снятие верхнего рычага передней подвески. 1 - жгут проводов, 2 - шайба, 3, 5 - сайлент-блок, 4 - шплинт, 6 - верхний рычаг передней подвески, 7 - провод датчика частоты вращения (ABS).

Примечание: будьте осторожны, не повредите нижнюю шаровую опору.



7. Снимите нижний рычаг подвески.
а) Нанесите метки на передний и задний регулировочные кулачки, как показано на рисунке.



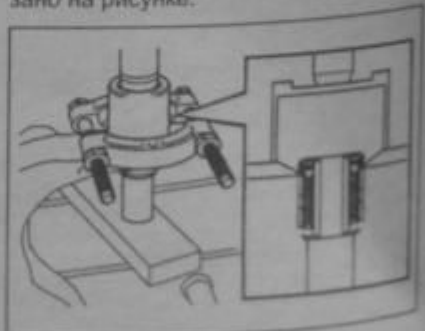
б) Отверните гайки и снимите регулировочные кулачки и нижний рычаг подвески.

Момент затяжки..... 130 Н·м
8. Снимите ограничители №1 и №2 хода сжатия.

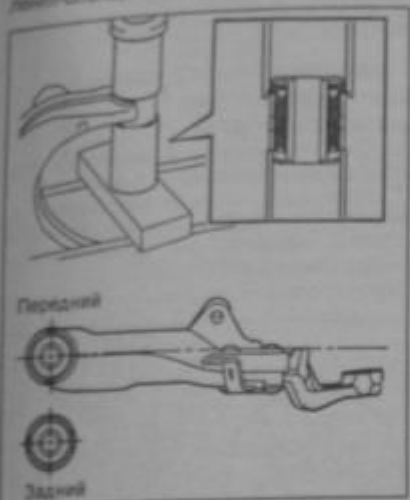
Момент затяжки..... 31 Н·м
Примечание: при снятии и установке используйте специнструмент.

Замена сайлент-блоков

1. Используя зубило и молоток, срежьте фланец сайлент-блока.
2. Используя специнструмент и пресс, выпрессуйте сайлент-блок, как показано на рисунке.



3. Используя специнструмент и пресс, запрессуйте новый сайлент-блок.
Примечание: перед запрессовкой соориентируйте передний и задний сайлент-блоки, как показано на рисунке.



Примечание: не допускайте попадания на сайлент-блок консистентной смазки или масла.

Установка

1. Установка производится в порядке, обратном снятию.
 2. Моменты затяжки болтов и гаек крепления деталей указаны в тексте и на сборочном рисунке "Снятие нижнего рычага передней подвески".

Примечание: при установке шплинта возможен доворот гайки на угол не более 60°.

3. Окончательная затяжка болтов и гаек крепления нижнего рычага к поперечной балке и стойки к нижнему рычагу производится после стабилизации подвески. Для этого:

- а) Установите нижний рычаг и временно затяните болты и гайки крепления.
- б) Установите переднее колесо и опустите домкрат.
- в) Надавливая на кузов вниз и приподнимая его вверх, стабилизируйте подвеску.

г) Поддомкратьте автомобиль и снимите переднее колесо.

д) Поддомкратьте нижний рычаг передней подвески.

е) Затяните болты и гайки крепления нижнего рычага к поперечной балке и стойки к нижнему рычагу.

Примечание: при установке совместите метки, сделанные при снятии.

ж) Опустите домкрат.
 4. После установки нижнего рычага передней подвески проверьте углы установки передних колес.

Верхняя шаровая опора передней подвески

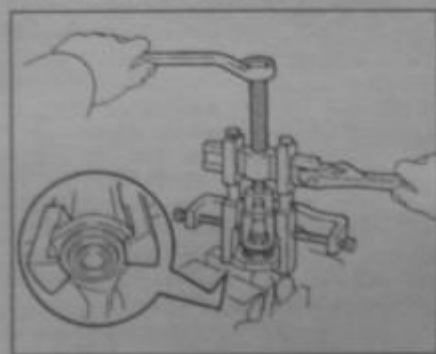
Снятие

Примечание: при снятии и установке верхней шаровой опоры руководствуйтесь сборочным рисунком "Ступица передней оси".

1. Снимите поворотный кулак в сборе со ступицей передней оси (см. раздел "Ступица передней оси").

2. Снимите верхнюю шаровую опору.

- а) Снимите хомут и пыльник.
- б) Снимите стопорное кольцо.
- в) Используя специнструмент, снимите верхнюю шаровую опору.



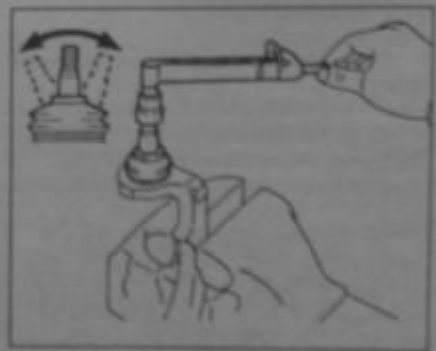
Проверка

Проверьте момент прокрутки шаровой опоры.

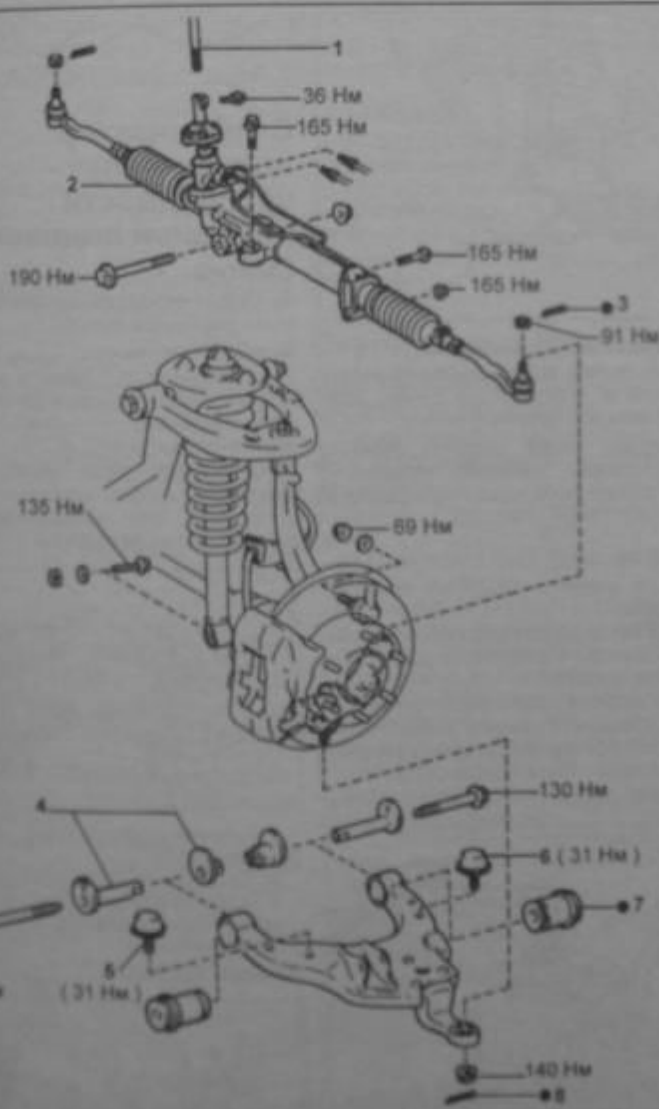
а) Покачайте палец шаровой опоры из стороны в сторону 5 раз, затем установите гайку.

б) Используя динамометрический ключ, вращайте палец непрерывно (один оборот за 2-4 секунды) и снимите показания на пятом обороте.

Момент прокрутки 0,09 - 4,41 Нм



Если момент не соответствует указанному, то замените верхнюю шаровую опору.



Снятие нижнего рычага передней подвески. 1 - промежуточный вал рулевого механизма, 2 - рулевой механизм в сборе, 3, 8 - шплинт, 4 - передний регулировочный кулачок, 5 - ограничитель №1 хода сжатия, 6 - ограничитель №2 хода сжатия, 7 - сайлент-блок.

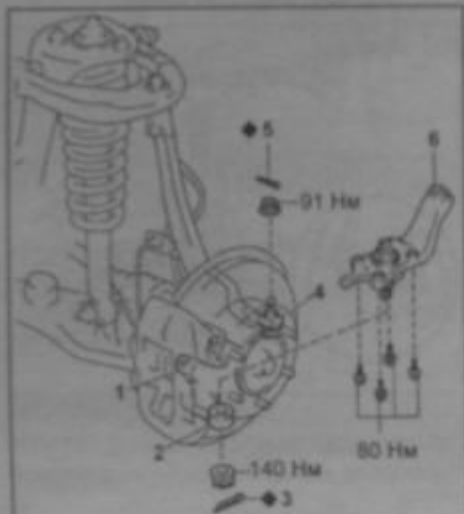
Установка

1. Установите верхнюю шаровую опору.
а) Используя специнструмент и пресс, установите шаровую опору.



- б) Установите новое стопорное кольцо.
в) Установите новый пыльник, предварительно заложив в него смазку из ремкомплекта. Зафиксируйте пыльник новым хомутом.
2. Установите поворотный кулак в сборе со ступицей передней оси (см. раздел "Ступица передней оси").

Нижняя шаровая опора передней подвески



Нижняя шаровая опора передней подвески. 1 - поворотный кулак, 2 - нижний рычаг подвески, 3, 5 - шплинт, 4 - наконечник рулевой тяги, 6 - нижняя шаровая опора.

Снятие

1. Поддомкратьте автомобиль и снимите переднее колесо.
Момент затяжки 110 Нм
2. Отсоедините наконечник рулевой тяги.
а) Ослабьте четыре болта.
Момент затяжки 80 Нм
Примечание: не снимайте болты.

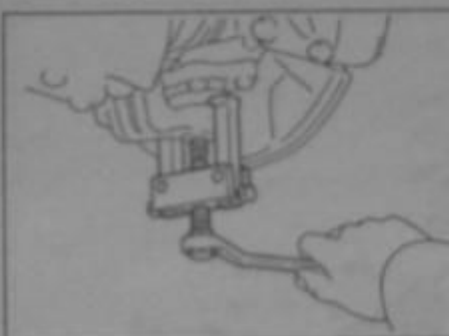


- б) Снимите шплинт и отверните гайку наконечника рулевой тяги.
Момент затяжки 91 Нм

- в) Отсоедините наконечник рулевой тяги от поворотного кулака.



3. Снимите нижнюю шаровую опору.
а) Изложите шплинт и отверните гайку крепления нижней шаровой опоры к нижнему рычагу.
Момент затяжки 140 Нм
б) Используя специнструмент, отсоедините нижнюю шаровую опору от нижнего рычага подвески.



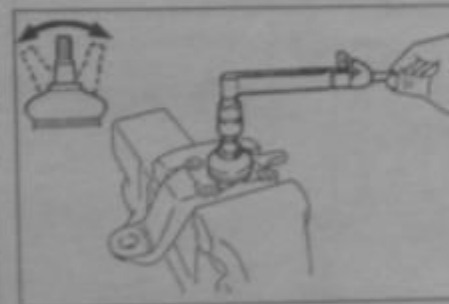
- в) Отверните четыре болта.
г) Переместив вверх верхний рычаг подвески и поворотный кулак, снимите нижнюю шаровую опору.
Примечание: после снятия нижней шаровой опоры надежно закрепите верхний рычаг подвески и поворотный кулак.

Проверка

Проверьте момент прокрутки шарового шарнира.

- а) Покачайте палец шарового шарнира из стороны в сторону 5 раз, затем установите гайку.
б) Используя динамометрический ключ, вращайте палец непрерывно (один оборот за 2-4 секунды) и снимите показания на пятом обороте.

Момент прокрутки 0,10 - 2,45 Нм



Установка

1. Установка производится в порядке, обратном снятию.

2. Моменты затяжки болтов и гаек крепления деталей указаны в таблице на оборотном рисунке "Таблица моментов затяжки деталей передней подвески".

Примечание: при установке шплинта возможен доворот гайки на угол не более 60°.

Проверка люфта нижней шаровой опоры на автомобиле

1. Снимите колесо и закрепите тормозной диск колесными гайками.
2. Используя стрелочный индикатор, проверьте люфт нижней шаровой опоры, нажимая на гайки ступицы вверх / вниз с силой 294 Н.

Максимальный люфт 0,5 мм



Стабилизатор поперечной устойчивости передней подвески

Снятие

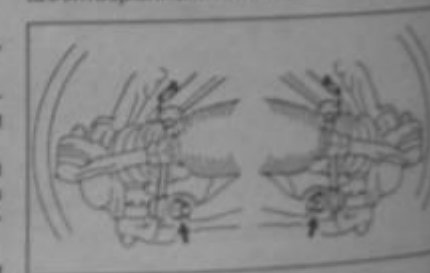
1. Поддомкратьте автомобиль и снимите переднее колесо.

Момент затяжки 110 Нм

2. Отверните две гайки и отсоедините стойки стабилизатора от нижнего рычага подвески.

Момент затяжки 69 Нм

Примечание: если палец шарового шарнира стойки вращается вместе с гайкой, то удерживайте палец шестигранным ключом.

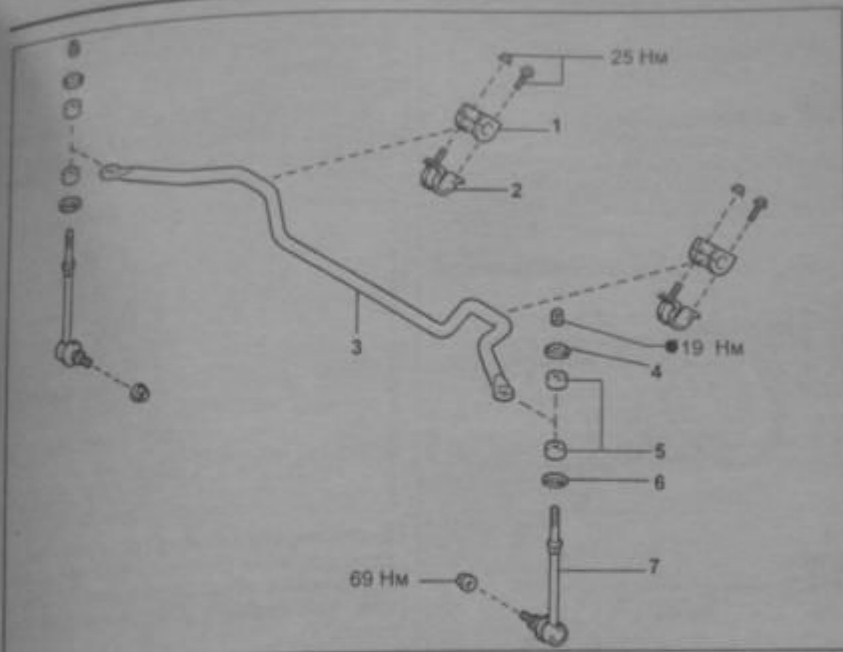


3. Снимите стабилизатор поперечной устойчивости.

- а) Отверните два болта и две гайки и снимите стабилизатор поперечной устойчивости вместе со втулками и кронштейнами.

Момент затяжки 25 Нм





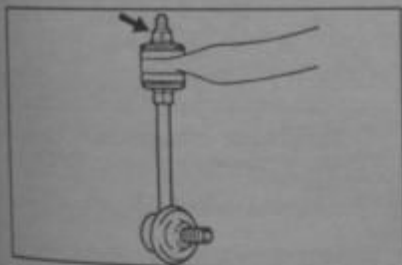
Стабилизатор поперечной устойчивости передней подвески. 1 - втулка, 2 - кронштейн крепления стабилизатора, 3 - стабилизатор поперечной устойчивости, 4, 6 - шайба, 5 - втулка, 7 - стойка стабилизатора.

б) Снимите со стабилизатора два кронштейна и две втулки.

Примечание: устанавливайте втулки на стабилизатор поперечной устойчивости так, чтобы разрез втулки был обращен к передней части автомобиля.

4. Удерживая стойку стабилизатора, отверните гайку и снимите шайбы и втулки.

Момент затяжки..... 19 Н·м



Проверка стойки стабилизатора

Проверьте момент прокрутки шарового шарнира.

а) Покачайте палец шарового шарнира из стороны в сторону 5 раз, затем установите гайку.

б) Используя динамометрический ключ, вращайте палец непрерывно (один оборот за 2-4 секунды) и снимите показания на пятом обороте.

Момент прокрутки..... 0,05 - 1,0 Н·м



Установка

1. Установка производится в порядке, обратном снятию.

2. Моменты затяжки болтов и гаек крепления деталей указаны в тексте и на сборочном рисунке "Стабилизатор поперечной устойчивости передней подвески".

Ступица передней оси

Снятие поворотного кулака со ступицей

1. Поддомкратьте автомобиль и снимите переднее колесо.

2. Снимите суппорт тормозного механизма.

а) Отверните два болта и снимите суппорт в сборе.

б) Подвесьте суппорт в сборе на проволоке так, чтобы тормозной шланг не был перекручен или растянут.

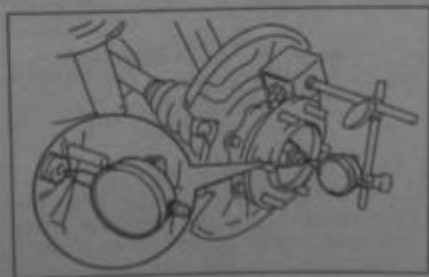
3. Нанесите установочные метки на тормозном диске и ступице и снимите тормозной диск.

Внимание: не уроните диск при снятии.

4. Проверьте осевой зазор подшипника и биение ступицы.

а) С помощью стрелочного индикатора проверьте осевой зазор подшипника.

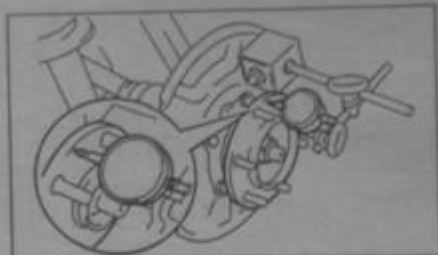
Максимальный зазор..... 0,05 мм



Если зазор подшипника превышает указанную величину, замените подшипник.

б) Используя индикатор, проверьте биение ступицы.

Максимальное биение..... 0,05 мм



Если биение превышает указанную величину, замените ступицу.

5. Установите тормозной диск и суппорт тормозного механизма.

Момент затяжки..... 123 Н·м

6. Снимите защитный колпачок ступицы, шплинт и колпачок контргайки приводного вала.

7. При нажатой педали тормоза отверните контргайку приводного вала.

Момент затяжки..... 235 Н·м

8. Снимите суппорт тормозного механизма и тормозной диск.

9. Снимите кронштейн тормозной трубки с поворотного кулака.

Момент затяжки..... 29 Н·м

10. Отверните болты и снимите датчик частоты вращения и провод датчика.

Момент затяжки..... 8 Н·м

11. Снимите стойку передней подвески (см. соответствующий раздел).

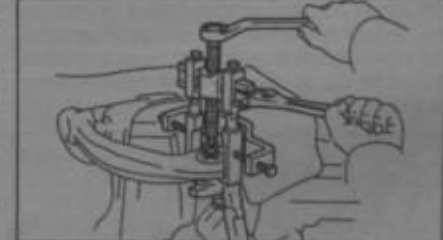
12. Отсоедините поворотный кулак от верхнего рычага подвески.

а) Снимите шплинт и ослабьте гайку верхней шаровой опоры.

Момент затяжки..... 105 Н·м

Примечание: при установке шплинта возможен доворот гайки на угол не более 60°.

б) Используя специнструмент, отсоедините верхний рычаг от верхней шаровой опоры, как показано на рисунке.

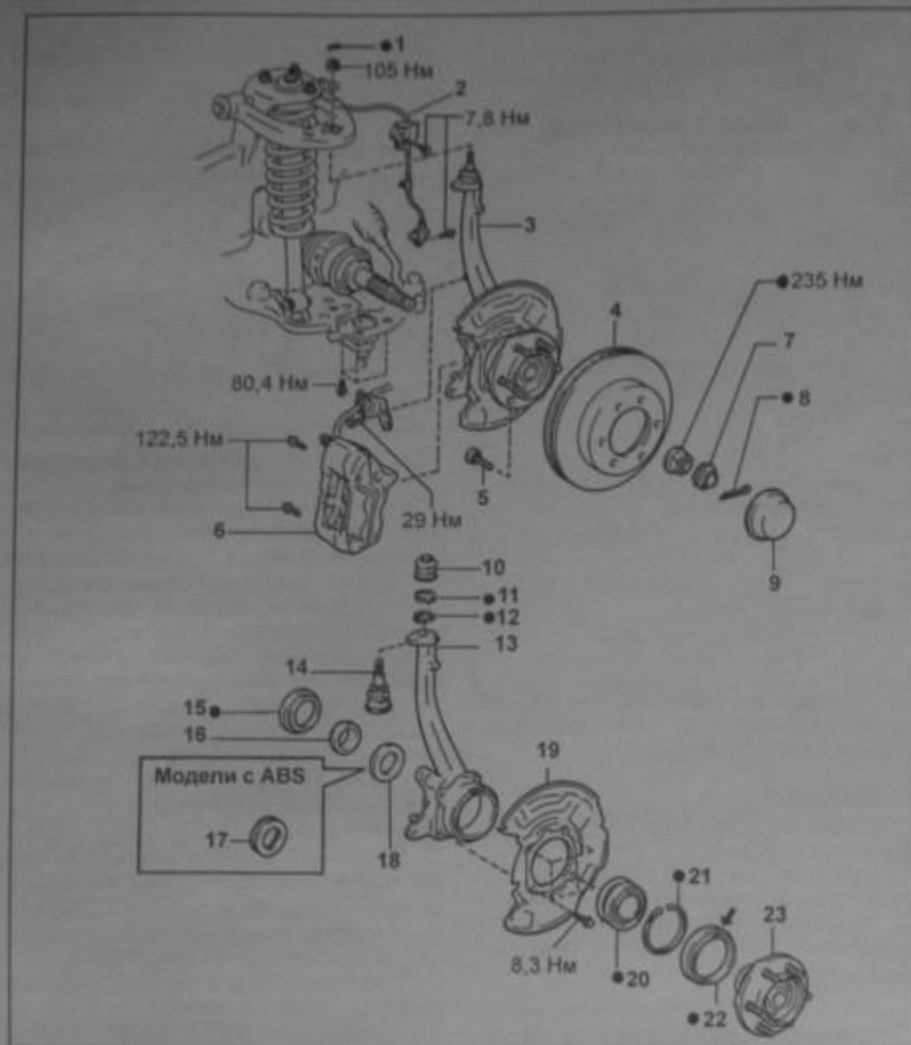


в) Отверните гайку.

13. Отверните четыре болта и отсоедините нижнюю шаровую опору.

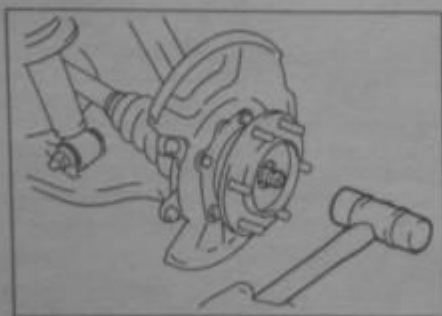
Момент затяжки..... 80 Н·м





Ступица передней оси. 1 - шплинт, 2 - провод датчика частоты вращения (ABS), 3 - поворотный кулак в сборе со ступицей передней оси, 4 - тормозной диск, 5 - болт ступицы, 6 - суппорт тормозного механизма, 7 - колпачок контргайки, 8 - шплинт, 9 - защитный колпачок ступицы, 10 - пыльник верхней шаровой опоры, 11 - хомут, 12 - стопорное кольцо, 13 - поворотный кулак, 14 - верхняя шаровая опора, 15 - внутренний сальник, 16 - упорное кольцо, 17 - ротор датчика частоты вращения (ABS), 18 - прокладка (модели без ABS), 19 - грязезащитный щиток, 20 - подшипник, 21 - стопорное кольцо, 22 - внешний сальник, 23 - ступица передней оси.

14. Постукивая пластиковым молотком по торцу приводного вала, отсоедините приводной вал от ступицы и снимите ступицу в сборе с поворотным кулаком.



Разборка

1. Снимите внутренний сальник.
а) Установите ступицу в тиски.

Примечание:

- Чтобы не повредить ступицу, используйте тиски с накладками из мягкого металла.

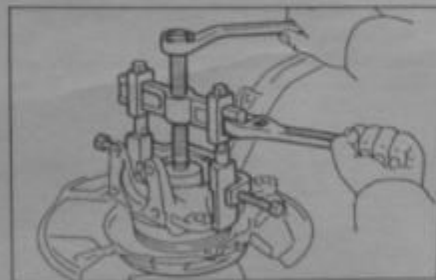
- Зажимайте тиски только для удержания болтов ступицы.

б) Используя отвертку, извлеките внутренний сальник.

2. Снимите ступицу с поворотного кулака.

а) Отверните четыре болта и сдвиньте грязезащитный щиток в направлении к ступице (наружу).

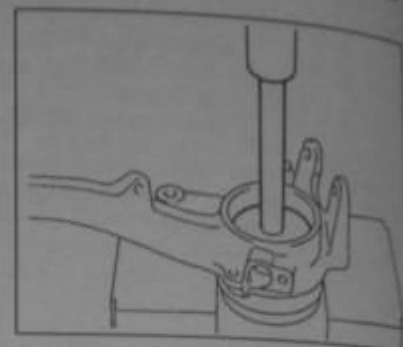
б) Используя специнструмент, снимите ступицу с поворотного кулака.



в) Снимите упорное кольцо и ротор датчика частоты вращения (ABS) / прокладку.

3. С помощью отвертки извлеките наружный сальник из поворотного кулака.
4. Выпрессуйте подшипник из поворотного кулака.

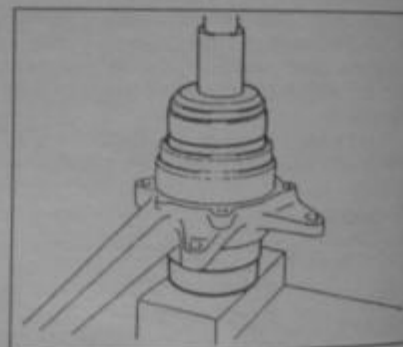
а) Используя специальные круглогубцы, снимите стопорное кольцо.
б) Выпрессуйте подшипник из поворотного кулака.



5. Проверьте момент прокрутки шарового шарнира верхней шаровой опоры и замените ее в случае необходимости (см. раздел "Верхняя шаровая опора").

Сборка

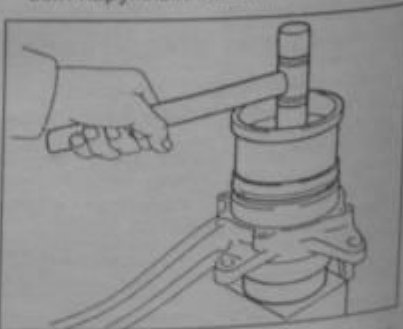
1. Установите новый подшипник.
а) Используя специнструмент и пресс, установите новый подшипник в поворотный кулак.



б) Используя специальные круглогубцы, установите новое стопорное кольцо.

2. Установите новый наружный сальник.

а) Используя специнструмент и пластиковый молоток, установите новый наружный сальник.



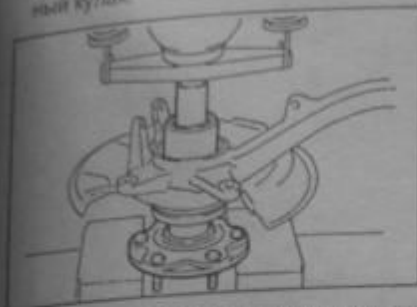
б) Смажьте рабочую кромку сальника консистентной смазкой.

3. Установите ступицу на поворотный кулак.

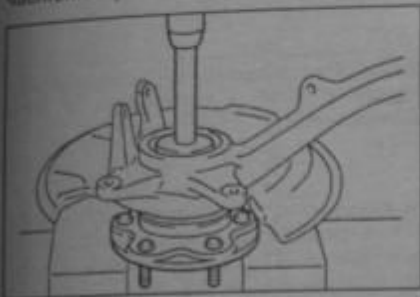
а) Установите на поворотный кулак грязезащитный щиток и затяните четыре болта.

Момент затяжки..... 8 Нм

б) Запрессуйте ступицу на поворотный кулак.



4. Установите ротор датчика частоты вращения (ABS) / проставку.
Примечание: будьте осторожны, не повредите зубцы ротора датчика частоты вращения.



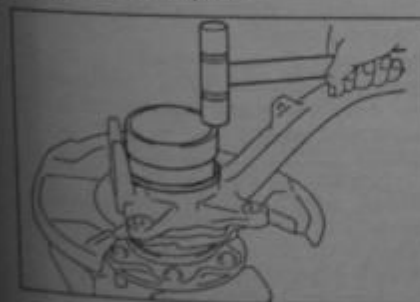
5. Запрессуйте с помощью оправки упорное кольцо подшипника.



6. Установите новый внутренний сальник.

а) Используя оправку и пластиковый молоток, установите новый внутренний сальник.

Примечание: равномерно ударяйте по окружности оправки.



б) Нанесите на рабочую кромку сальника консистентную смазку.

Установка поворотного кулака со ступицей

1. Установка производится в порядке, обратном снятию.
2. Моменты затяжки болтов и гаек крепления деталей указаны в тексте и на сборочном рисунке "Ступица передней оси".

Примечание:

- При установке шплинта возможен доворот гайки на угол не более 60°.

- При установке совместите метки, сделанные при снятии.

3. После установки ступицы в сборе с поворотным кулаком проверьте углы установки передних колес и работу антиблокировочной системы тормозов.

Замена болта ступицы

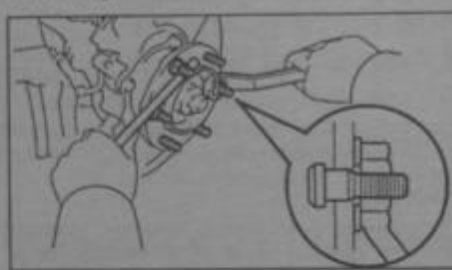
1. Поддомкратьте автомобиль и снимите переднее колесо.

2. Снимите суппорт тормозного механизма и тормозной диск.

Примечание: перед снятием тормозного диска нанесите установочные метки на тормозном диске и ступице.
3. Используя специнструмент, снимите болт ступицы.



4. Установите шайбу и гайку на новый болт ступицы, как показано на рисунке, и установите болт ступицы, затягивая гайку.



5. Установите тормозной диск, совместив метки, сделанные при снятии, и суппорт тормозного механизма.

6. Установите переднее колесо.

Момент затяжки 110 Н·м

Пружина и амортизатор задней подвески

Снятие

1. Поддомкратьте автомобиль и поставьте опоры под картер заднего моста.

2. Снимите заднее колесо.

Момент затяжки 110 Н·м

3. (Модели с системой изменения жесткости амортизаторов)

Поверните привод системы изменения жесткости против часовой стрелки и снимите его.

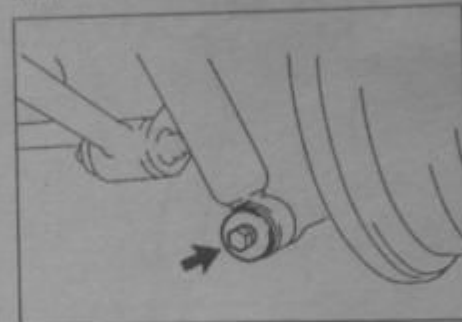


Примечание: переключатель режимов жесткости должен находиться в положении "NORMAL".

4. Снимите амортизатор задней подвески.

а) Отверните болт крепления амортизатора к заднему мосту, снимите шайбы и втулки.

Момент затяжки 65 Н·м

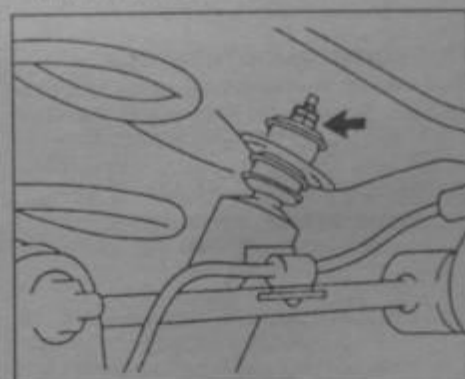


б) Отверните гайку крепления амортизатора и снимите кронштейн привода системы изменения жесткости, шайбы, резиновые подушки и амортизатор.

Момент затяжки:

Модели без системы изменения жесткости 20 Н·м

Модели с системой изменения жесткости 25 Н·м



5. Отверните болты и отсоедините кронштейны стабилизатора поперечной устойчивости.

6. Отсоедините тягу Панара от кузова автомобиля.

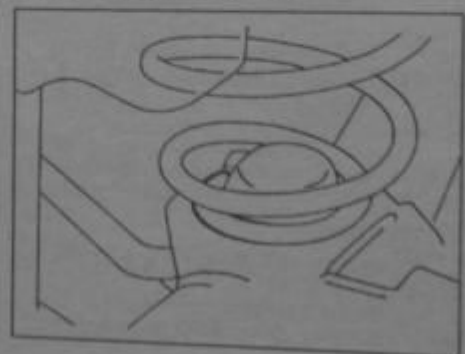
7. Снимите пружину.

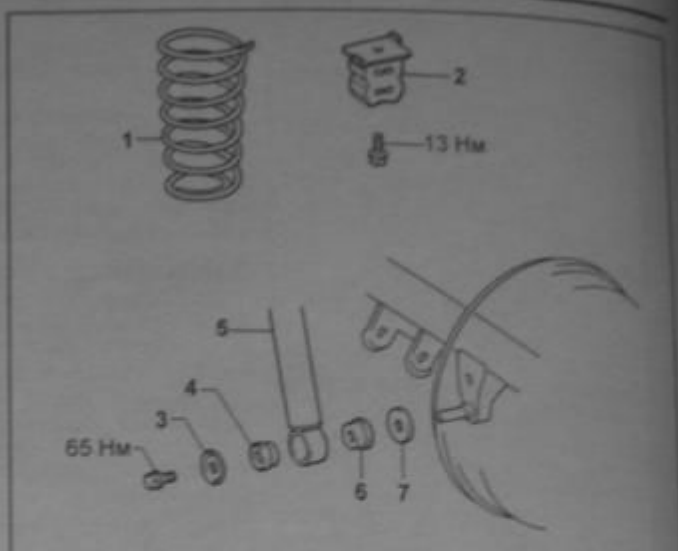
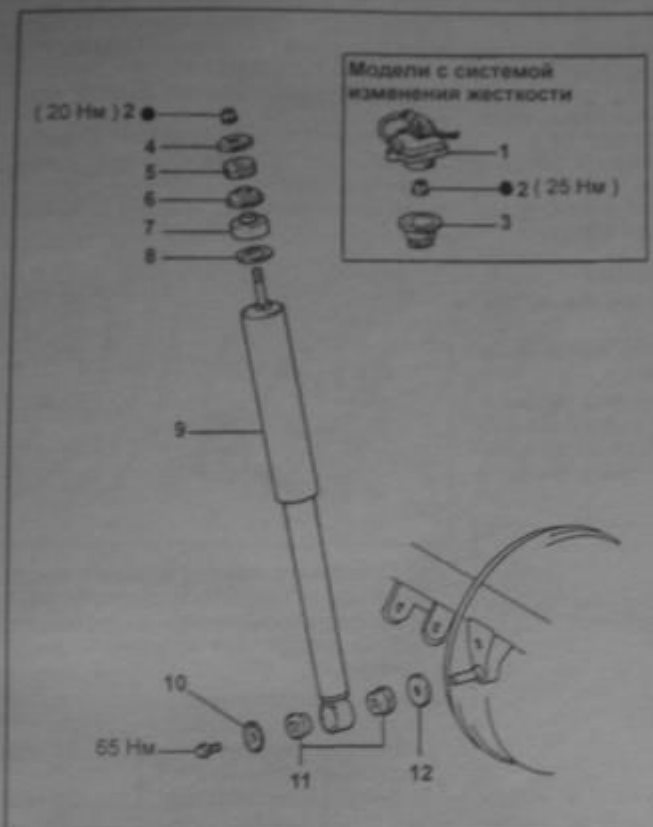
а) Опустите задний мост.

Примечание: будьте осторожны, чтобы не повредить тормозные трубки.

б) При опущенном заднем мосте снимите пружину.

Примечание: при установке убедитесь, что конец витка пружины установлен в паз нижнего седла пружины на заднем мосту.



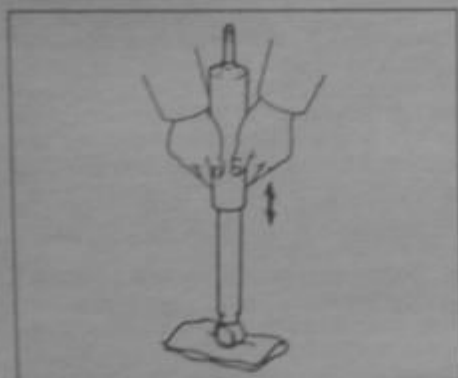


Пружина задней подвески. 1 - пружина, 2 - ограничитель хода сжатия, 3, 7 - шайба, 4, 6 - резиновая втулка, 5 - амортизатор задней подвески.

Амортизатор задней подвески. 1 - привод системы изменения жесткости, 2 - контргайка, 3 - кронштейн привода системы изменения жесткости, 4, 6, 8 - шайба, 5, 7 - подушка, 9 - амортизатор задней подвески, 10, 12 - шайба, 11 - резиновая втулка.

Проверка амортизатора

Вытягивая и утапливая шток амортизатора, проверьте, чтобы его ход был плавным и отсутствовали постороннее сопротивление или шум. При неисправности замените амортизатор.



(Модели с системой изменения жесткости амортизаторов)
Проверьте, соответствует ли работа амортизатора положению переключателя режимов.



Установка

1. Установка производится в порядке, обратном снятию.
2. Моменты затяжки указаны на соответствующем сборочном рисунке.

Амортизатор задней подвески (модели с системой REAS)

Описание

См. раздел "Стойка передней подвески (модели с системой REAS)".

Снятие

Внимание: при разъединении специальных штуцерных соединений, давление, создаваемое в амортизаторе при нагрузке, может привести к утечке рабочей жидкости из системы и, соответственно, выходу ее из строя. Поэтому операция по снятию и установке амортизаторов и гидравлического блока проводится при полностью разгруженной подвеске.

1. Поддомкратьте автомобиль и снимите задние колеса.

Примечание: не устанавливайте домкрат под задний мост.

2. Снимите левый амортизатор.

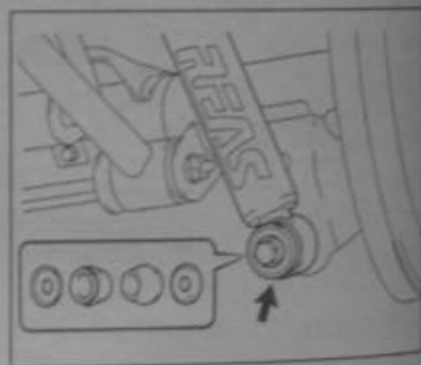
Примечание: перед снятием убедитесь, что подвеска полностью разгружена.

в) Удерживая гайку кронштейна, разъедините специальное штуцерное соединение.

Примечание: не отворачивайте других гаек, кроме указанных на рисунке.



б) Отверните болт и отсоедините амортизатор от заднего моста. Снимите втулки и шайбы.

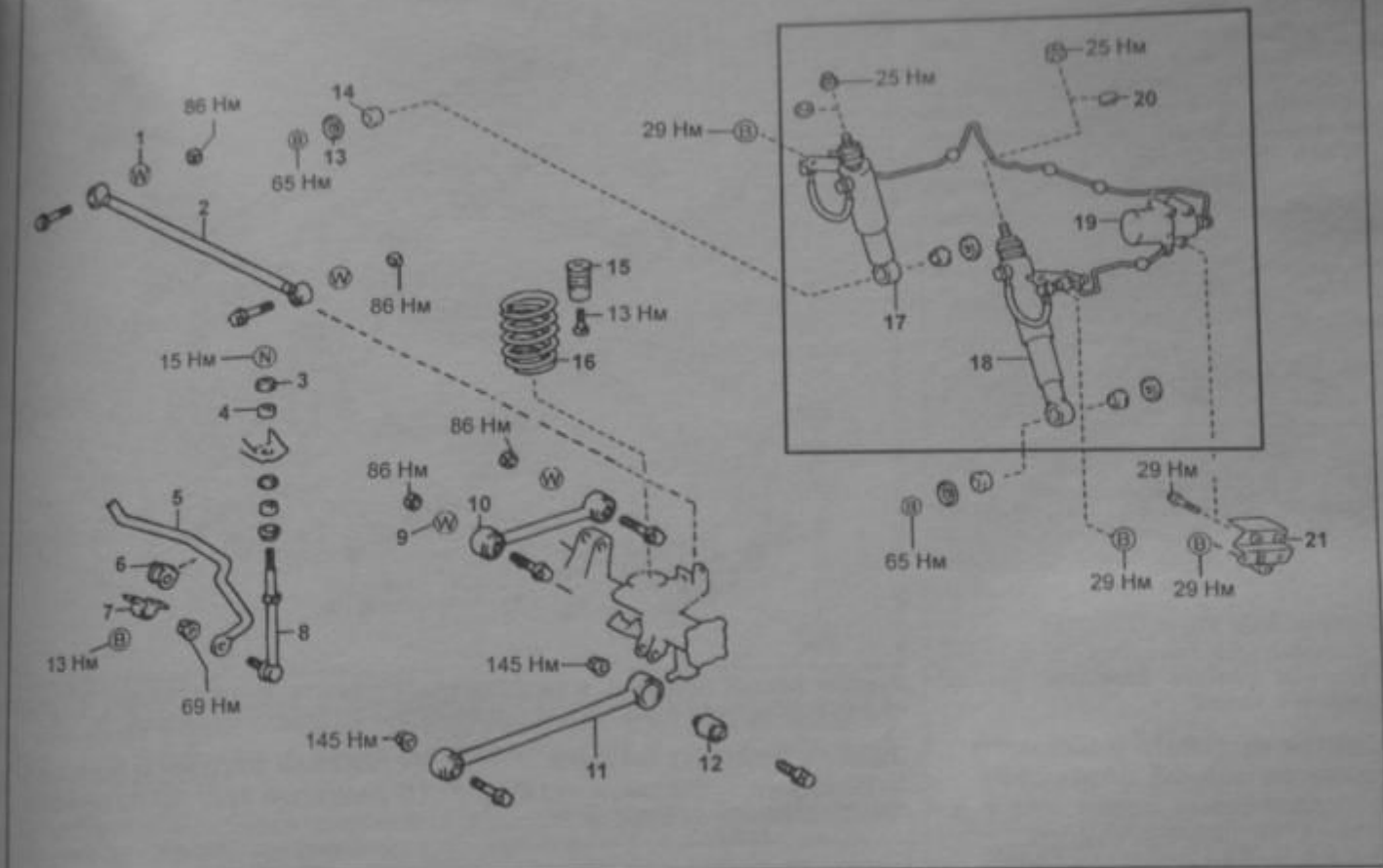


в) Отверните гайку крепления амортизатора к кузову и снимите амортизатор в сборе.

Примечание: не поередите трубопровод системы REAS при снятии. Не отсоединяйте трубопровод от амортизатора.



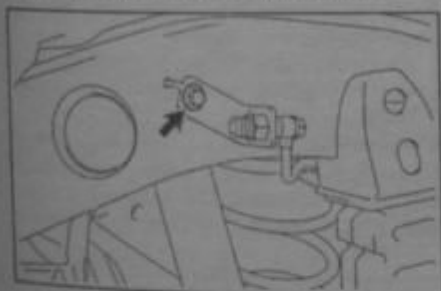
3. Снимите правый амортизатор (снятие правого амортизатора производится аналогично снятию левого).



Задняя подвеска (модели с системой REAS). 1 - шайба, 2 - тяга Панара, 3 - шайба, 4 - втулка, 5 - стабилизатор поперечной устойчивости, 6 - втулка, 7 - кронштейн крепления стабилизатора, 8 - стойка стабилизатора, 9 - шайба, 10 - верхний рычаг задней подвески, 11 - нижний рычаг задней подвески, 12 - сайлент-блок, 13 - шайба, 14 - верхний рычаг задней подвески, 15 - ограничитель хода сжатия пружины, 16 - пружина, 17 - правый амортизатор задней подвески, 18 - левый амортизатор задней подвески, 19 - гидравлический блок системы REAS, 20 - шайба, 21 - кронштейн крепления гидравлического блока.

4. Снимите гидравлический блок системы REAS.

а) Отверните болты и отсоедините два кронштейна трубопроводов.



б) Отсоедините четыре хомута трубопроводов гидравлического блока.
в) Отверните три болта и снимите гидравлический блок в сборе с трубопроводами и кронштейн крепления гидравлического блока.

Примечание: не повредите трубопроводы системы REAS при снятии. Не отсоединяйте трубопроводы от гидравлического блока.

Установка

1. Установите гидравлический блок системы REAS.

а) Установите кронштейн и гидравлический блок системы REAS. Затяните три болта.

Момент затяжки 29 Н·м
б) Закрепите трубопроводы системы хомутами.

Примечание: не повредите трубопроводы системы REAS.

в) Установите два кронштейна трубопроводов, установив фиксатор кронштейна в специальное отверстие, и затяните болты.

Момент затяжки 29 Н·м



2. Установите левый амортизатор задней подвески в сборе.

а) Установите амортизатор, втулки и шайбы и затяните гайку крепления амортизатора к кузову.

Момент затяжки 25 Н·м

б) Подсоедините амортизатор к заднему мосту и временно затяните болт.

в) Удерживая гайку кронштейна, подсоедините специальное штуцерное соединение.

Момент затяжки 15 Н·м

3. Установите правый амортизатор (установка правого амортизатора производится аналогично установке левого).

4. Стабилизируйте подвеску.
а) Установите задние колеса и опустите автомобиль.

Момент затяжки 103 Н·м

б) Надавливая на кузов вниз и приподнимая его вверх, стабилизируйте подвеску.

в) Поддомкратьте автомобиль и снимите задние колеса.

5. Окончательно затяните болты крепления амортизаторов к заднему мосту.

Момент затяжки 65 Н·м

6. Установите задние колеса и опустите автомобиль.

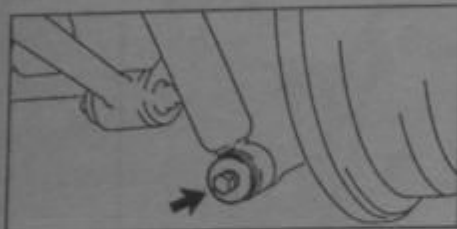
Момент затяжки 103 Н·м

Рычаги задней подвески и тяга Панара

Снятие тяги Панара

1. Поддомкратьте задний мост и поставьте под него опоры.
2. Отверните болт крепления правого амортизатора к заднему мосту, снимите шайбы и втулки и отсоедините амортизатор.

Момент затяжки.....65 Н·м



3. Отверните две гайки, снимите шайбы, болты и тягу Панара.

Момент затяжки.....86 Н·м

Примечание: при установке затяжка гаек производится после стабилизации подвески.

Установка тяги Панара

Установка производится в порядке, обратном снятию. Моменты затяжки указаны в тексте.

Снятие верхнего и нижнего рычагов задней подвески

1. Поддомкратьте задний мост и поставьте под него опоры.

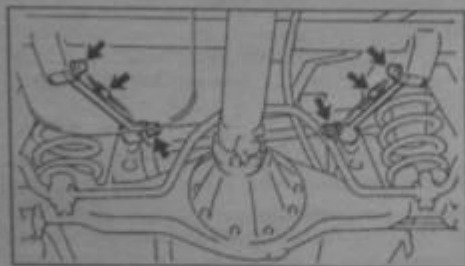
2. (Модели с ABS)

Отсоедините жгуты проводов датчиков частоты вращения колес от верхних рычагов.

3. Отверните две гайки, снимите шайбы, болты крепления верхнего рычага и верхний рычаг.

Момент затяжки.....86 Н·м

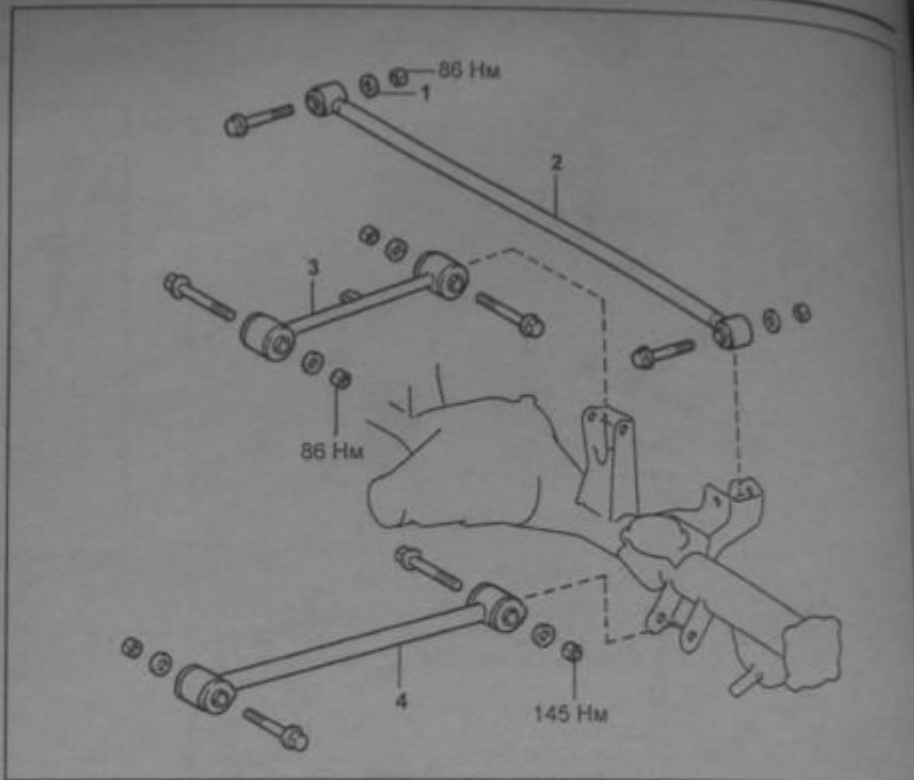
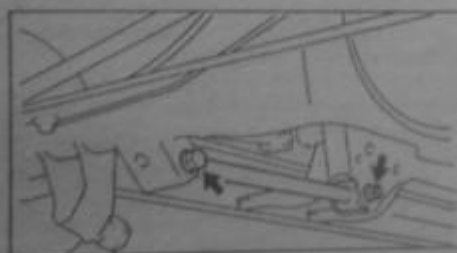
Примечание: при установке затяжка гаек производится после стабилизации подвески.



4. Отверните две гайки и два болта крепления нижнего рычага и снимите нижний рычаг.

Момент затяжки.....145 Н·м

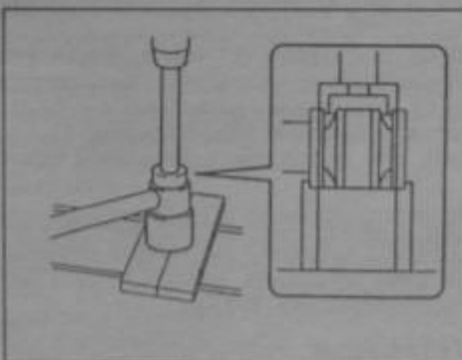
Примечание: при установке затяжка гаек производится после стабилизации подвески.



Рычаги задней подвески и тяга Панара. 1 - шайба, 2 - тяга Панара, 3 - верхний рычаг задней подвески, 4 - нижний рычаг задней подвески.

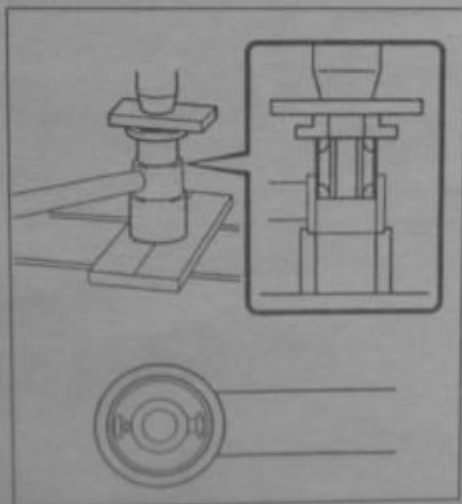
Замена сайлент блоков

1. Используя подходящую оправку и пресс, извлеките сайлент-блок.



2. Используя подходящую оправку и пресс, установите новый сайлент-блок на рычаг.

Примечание: при установке ориентируйте сайлент-блок, как показано на рисунке.



Установка верхнего и нижнего рычагов задней подвески

Установка проводится в порядке, обратном снятию. Моменты затяжки указаны в тексте.

Стабилизатор поперечной устойчивости задней подвески

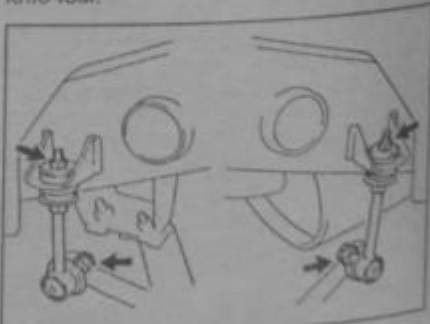
Снятие

1. Поддомкратьте автомобиль и поставьте под него опоры.
2. Снимите стойки стабилизатора поперечной устойчивости.

а) Отверните гайки и отсоедините стабилизатор от стоек стабилизатора.

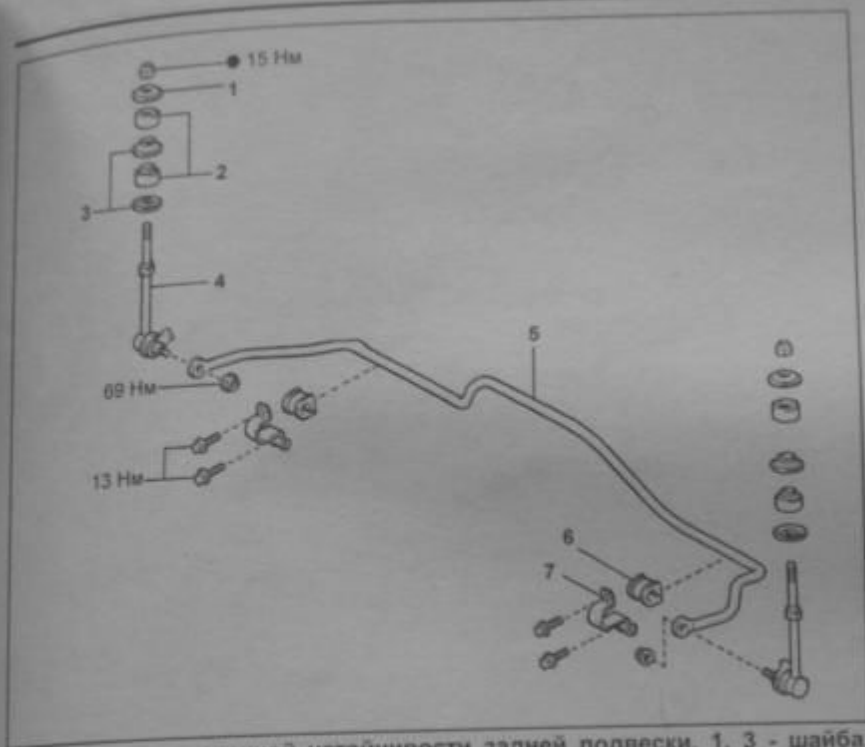
Момент затяжки.....69 Н·м

Примечание: если палец шарового шарнира вращается вместе с гайкой, удерживайте его шестигранным ключом.



б) Удерживайте стойку стабилизатора ключом отверните гайки, снимите шайбы, резиновую втулку и стойку.

Момент затяжки.....20 Н·м



Стабилизатор поперечной устойчивости задней подвески. 1, 3 - шайба, 2 - резиновая втулка стойки, 4 - стойка стабилизатора, 5 - стабилизатор поперечной устойчивости, 6 - втулка стабилизатора, 7 - кронштейн крепления стабилизатора.

3. Отверните четыре болта и снимите стабилизатор поперечной устойчивости со втулками и кронштейнами.

Момент затяжки 19 Нм

Примечание:

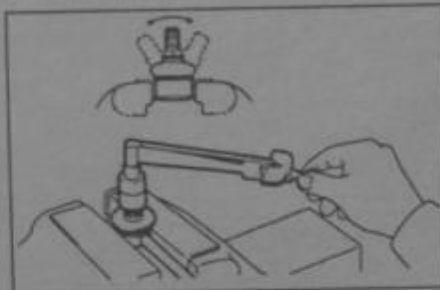
- Устанавливайте втулки по меткам на стабилизаторе.
- Устанавливайте втулки на стабилизатор так, чтобы их разрезы были направлены вниз, как показано на рисунке.

Проверьте момент прокрутки шарового шарнира.

а) Покажите палец шарового шарнира из стороны в сторону 5 раз, затем установите гайку.

б) Используя динамометрический ключ, вращайте палец непрерывно (один оборот за 2-4 секунды) и снимите показания на пятом обороте.

Момент прокрутки 0,05 - 1,0 Нм



Установка

1. Установка производится в порядке, обратном снятию.

2. Моменты затяжки болтов и гаек крепления деталей указаны в тексте и на сборочном рисунке "Стабилизатор поперечной устойчивости задней подвески".

Полуось заднего моста

Снятие

1. Поддомкратьте автомобиль и снимите заднее колесо.

Момент затяжки 110 Нм

2. Снимите тормозной барабан.

3. Снимите тормозные колодки (см. главу "Тормозная система").

4. Отсоедините трос привода стояночного тормоза от тормозного щита.

5. Отсоедините тормозную трубку от тормозного щита.

Момент затяжки 15 Нм

6. Снимите датчик частоты вращения (ABS).

Момент затяжки 10 Нм

7. Снимите заднюю полуось в сборе с тормозным щитом.

а) Отверните четыре гайки крепления тормозного щита и снимите полуось в сборе с тормозным щитом.

Момент затяжки 65 Нм

Примечание: будьте осторожны, не повредите внутренний сальник.

б) Снимите кольцевое уплотнение.

8. Снимите колесный тормозной цилиндр.

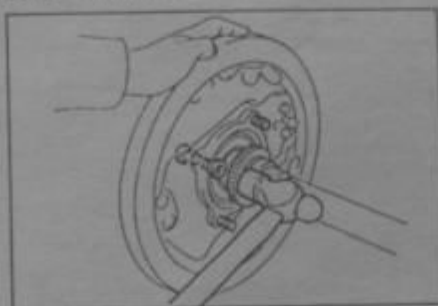
Проверка и замена деталей задней полуоси

1. (Модели с ABS)

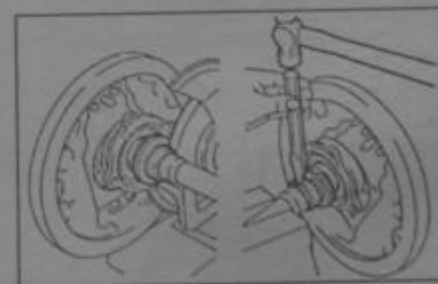
Снимите упорное кольцо и ротор датчика частоты вращения колеса.

а) Наверните четыре гайки на болты с насечкой и выбейте болты с задней стороны тормозного щита, используя молоток.

Примечание: не используйте гайки, ранее снятые с автомобиля.



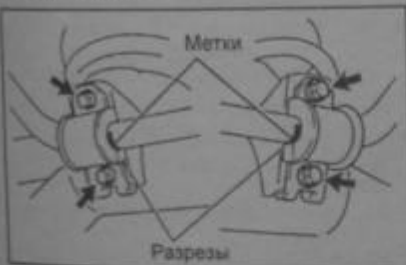
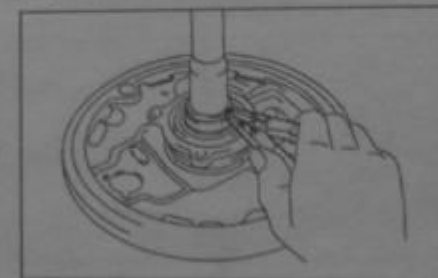
б) Сточите упорное кольцо и ротор датчика частоты вращения колеса с одной стороны. Используя зубило и молоток, разбейте упорное кольцо, ротор датчика частоты вращения и снимите их с вала.



в) Заверните гайки на четыре болта с насечкой, чтобы установить болты в тормозной щит.

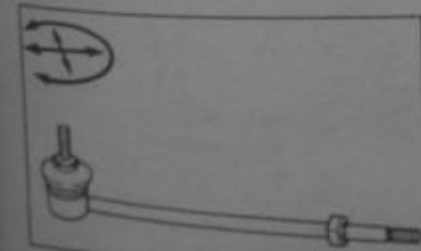
г) Снимите четыре гайки с болтов.

2. Снимите стопорное кольцо.



Проверка стойки стабилизатора поперечной устойчивости

Вращайте палец шарнира во всех направлениях, как показано на рисунке. Если вращение не является плавным и свободным, замените стойку стабилизатора.

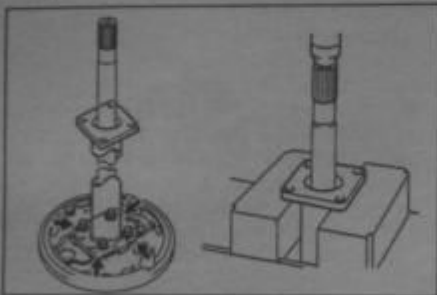


3. Снимите заднюю полуось с тормозного щита.

а) Закрепите специнструмент на тормозном щите четырьмя гайками.



б) Выпрессуйте заднюю полуось из корпуса подшипника и тормозного щита.



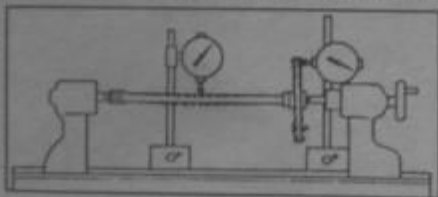
в) Снимите специнструмент.

4. Проверьте заднюю полуось.

Максимальное биение:

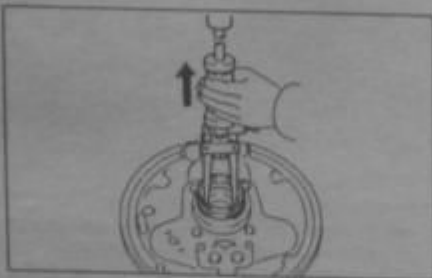
биение полуоси 2,0 мм

биение фланца 0,1 мм



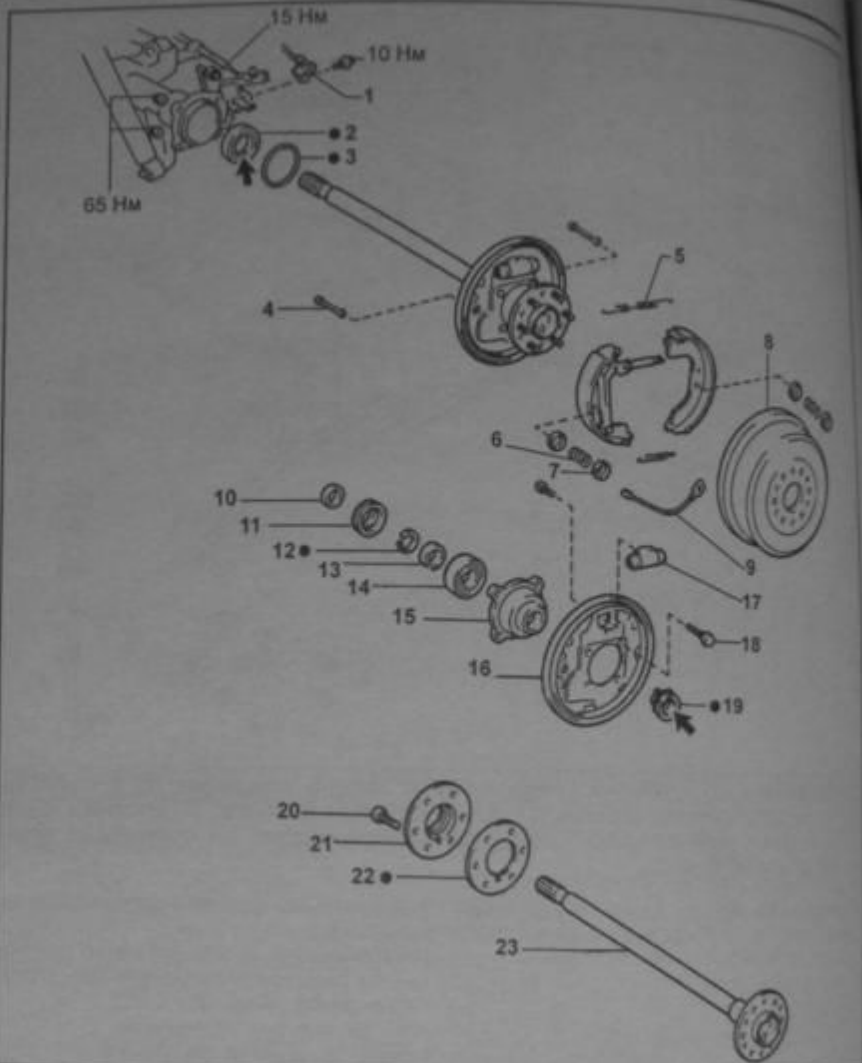
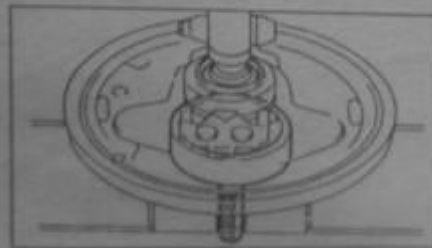
Если задняя полуось или ее фланец повреждены или изношены, а также если биение больше максимального, замените заднюю полуось.

5. Используя специнструмент, снимите внешний сальник.



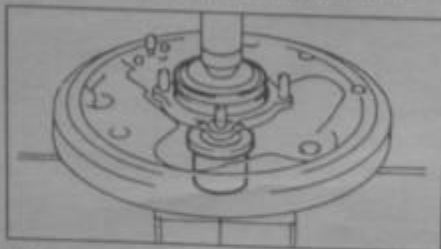
6. Замените подшипник задней полуоси.

а) Снимите подшипник.



Полуось заднего моста. 1 - датчик частоты вращения (ABS), 2 - внутренний сальник, 3 - кольцевое уплотнение, 4 - держатель колодки, 5 - возвратная пружина, 6 - пружина держателя, 7 - седло пружины, 8 - тормозной барабан, 9 - трос автоматического регулятора, 10 - внутреннее упорное кольцо, 11 - ротор датчика частоты вращения (ABS), 12 - стопорное кольцо, 13 - внешнее упорное кольцо, 14 - подшипник, 15 - корпус подшипника, 16 - тормозной щит, 17 - колесный тормозной цилиндр, 18 - болт с насечкой, 19 - внешний сальник, 20 - болт ступицы, 21 - маслоотражатель, 22 - прокладка, 23 - полуось.

б) Установите новый подшипник.



7. Запрессуйте новый сальник.



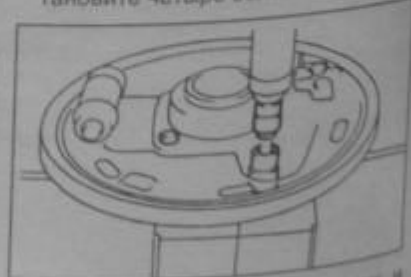
8. Замените корпус подшипника.

а) Снимите внешний сальник и подшипник.

б) Наверните четыре гайки на болты с насечкой.

в) Выбейте молотком четыре болта с насечкой и снимите корпус подшипника.

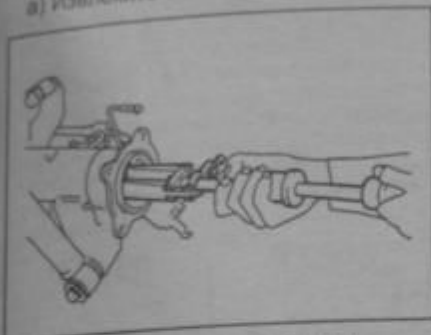
г) Положите тормозной щит на новый корпус подшипника и, используя две инструментальные головки, установите четыре болта с насечкой.



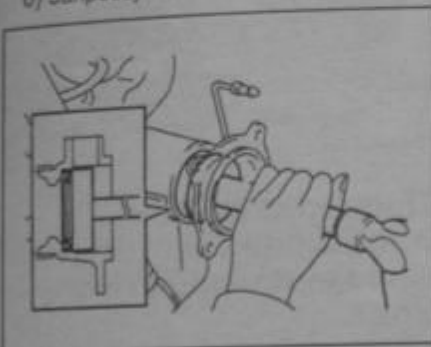
д) Установите новый подшипник и новый внешний сальник.

Подвеска

9. Замените внутренний сальник.
а) Извлеките сальник.



- б) Запрессуйте новый сальник.



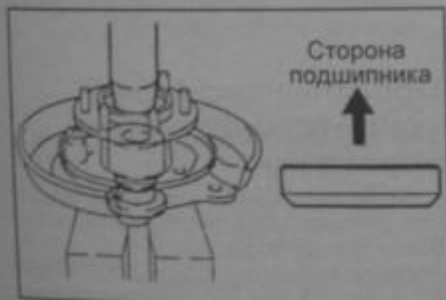
- в) Нанесите консистентную смазку на рабочую кромку внешнего сальника.

10. Установите заднюю полуось в тормозной щит.

- а) Нанесите консистентную смазку на рабочую кромку сальника.

- б) Установите тормозной щит и упорное кольцо на заднюю полуось.

Примечание: установите упорное кольцо, как показано на рисунке (стороной без фаски к подшипнику).



Сторона подшипника

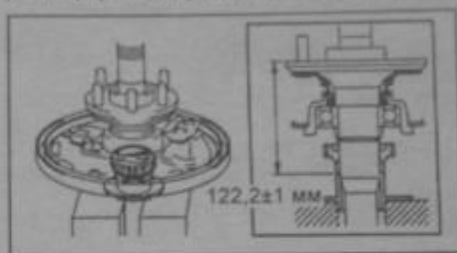
- в) Используя специнструмент и пресс, установите заднюю полуось в тормозной щит.

- г) Установите новое стопорное кольцо.

11. (Модели с ABS)

Запрессуйте на заднюю полуось ротор датчика частоты вращения колес и новое упорное кольцо, как показано на рисунке.

Номинальный установочный размер (см. рисунок) $122,2 \pm 1,0$ мм



Установка полуоси заднего моста

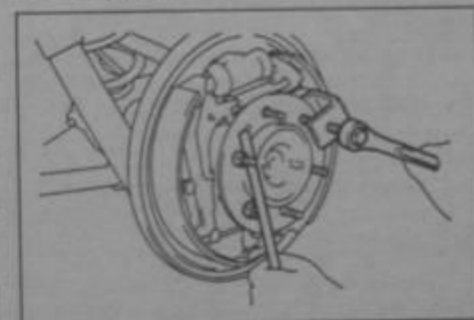
1. Установка производится в порядке, обратном снятию, моменты затяжки болтов и гаек крепления деталей указаны в тексте.

2. Моменты затяжки болтов и гаек крепления деталей указаны в тексте и на сборочном рисунке "Полуось заднего моста".

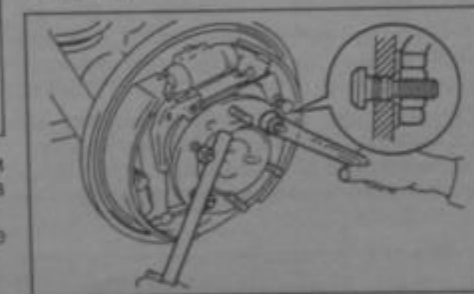
3. После установки прокачайте тормозную систему и работу антиблокировочной системы тормозов (ABS).

Замена болта ступицы

1. Поддомкратьте автомобиль и снимите заднее колесо.
2. Снимите тормозной барабан.
3. Используя специнструмент, снимите болт ступицы.



4. Установите шайбу и гайку на новый болт ступицы, как показано на рисунке, и установите болт ступицы, затягивая гайку.



5. Установите тормозной барабан.
6. Установите заднее колесо.

Момент затяжки 110 Нм

Система изменения жесткости амортизаторов

Проверка цепи переключателя

1. Переведите замок зажигания в положение "ON".
2. Проверьте проводимость между выводами разъема переключателя при различных его (переключателя) положениях.

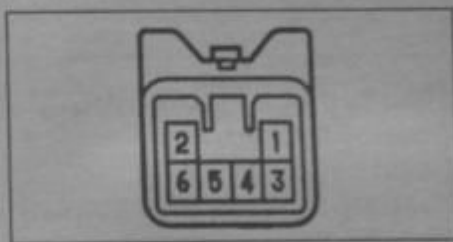
"HARD":

"1" - "4" есть проводимость
"1" - "3" нет проводимости

"NORM":

"1" - "4" нет проводимости
"1" - "3" есть проводимость

Проводимость между выводами "2" и "6" есть при любом положении переключателя.



Проверка привода

Подведите напряжение аккумуляторной батареи к выводам разъема привода и проверьте его работу.

Для переключения из "NORM" в "HARD" подведите "+" к выводу "3", а "-" к выводу "1".

Для переключения из "HARD" в "NORM" подведите "+" к выводу "3", а "-" к выводу "2".

Внимание: не подведите напряжение аккумуляторной батареи к выводам более чем на пять секунд.

