HARD BLOCK



МОДЕЛЬ

HBP 504

ДИФФЕРЕНЦИАЛ С СИСТЕМОЙ ПРИНУДИТЕЛЬНОЙ БЛОКИРОВКИ

ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ

Спасибо, что выбрали HardBlock!

Мы ценим ваше доверие и постоянно совершенствуем наши технические решения для автомобилей. Присоединяйтесь к нашему сообществу в социальных сетях — будем рады видеть Вас среди наших подписчиков.

VK Видео

MAX

Вконтакте

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ 1

ДЕМОНТАЖ ДИФФЕРЕНЦИАЛА 4

МОНТАЖ ВЕДОМОЙ ШЕСТЕРНИ 10

МОНТАЖ БЛОКИРОВОЧНОЙ СИСТЕМЫ 15

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ БЛОКИРОВКИ 30

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ 31

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

ВНИМАНИЕ

Установка блокировки должна выполняться в соответствии с настоящей инструкцией. При возникновении любых затруднений или сомнений прекратите монтаж и обратитесь в службу технической поддержки на сайте **hardblock.co**. Наши специалисты помогут найти правильное решение. Отступление от установленной технологии или попытка самостоятельного устранения затруднений могут привести к выходу из строя элементов блокировки и/или элементов автомобиля.

ВНИМАНИЕ

Не разбирайте блокировку. Для обеспечения сохранности внутренних компонентов и целостности сборки узел поставляется в собранном виде и не требует разборки при установке. Если вы хотите ознакомиться с внутренним устройством и принципом работы блокировки, посмотрите подробное видео на VK Видео или на официальном сайте.

ВНИМАНИЕ

Для установки блокировки необходимо использовать подшипники типоразмера **6-7510A (50 x 90 x 24,75 мм)**. Аналог: "**Koyo 32210J**".

- *Рекомендуется выполнять установку блокировки в специализированном сервисном центре (СТО).*
- *При самостоятельной установке убедитесь в наличии необходимых инструментов и материалов, указанных в настоящей инструкции. Также необходимо иметь руководство по ремонту и техническому обслуживанию соответствующего автомобиля.*
- *Перед началом установки проверьте комплектность поставки блокировки. В случае выявления некомплектности обратитесь в службу*

*поддержки на сайте **hardblock.co** или к продавцу по месту приобретения изделия.*

- *Использование дифференциала в заблокированном состоянии на дорогах общего пользования небезопасно.*
- *Допустимо включение и выключение блокировки в движении на скорости. Это не приводит к её поломке. Однако включение блокировки в момент пробуксовки одного из колёс может вызвать ударные нагрузки в трансмиссии и привести к выходу из строя её узлов. Кроме того, включение блокировки на скорости может привести к потере управления транспортным средством.*

НЕОБХОДИМЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

- *Стандартный набор слесарного инструмента*
- *Съёмник подшипников*
- *Динамометрический ключ (моменты затяжки болтов приведены в руководстве по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля)*
- *Индикатор часового типа с магнитной стойкой для проверки зазора (люфта) ведущей и ведомой шестерни.*
- *Пресс и комплект оправок для установки подшипников дифференциала*
- *Ёмкость для слива масла*
- *Керн*
- *Маркер-краска для разметки*
- *Молоток с пластиковым, резиновым или медным бойком*
- *Слесарные тиски с губками из мягкого металла либо с накладками из дерева или пластика*
- *Электрическая печь или нагревательная плита (для нагрева ведомой шестерни до **80-110 °C**)*

- *Лазерный термометр (для контроля нагрева ведомой шестерни)*
- *Дрель/шуруповёрт, сверло **18 мм**, метчик **R 1/2***

НЕОБХОДИМЫЕ МАТЕРИАЛЫ

- *Сервисное руководство по ремонту автомобиля*
- *Прокладка картера моста*
- *Силиконовый герметик типа RTV (Room Temperature Vulcanizing)*
- *Масло трансмиссионное класса API GL-5, вязкость SAE 75W-90*
- *Очиститель от грязи и масла*
- *Фиксатор резьбы*
- *Набор регулировочных шайб дифференциала*

ВНИМАНИЕ
Все последующие операции выполняйте с использованием сервисного руководства по ремонту автомобиля.

1.1 Демонтируйте мост с автомобиля и извлеките его в сборе. Работы по снятию, отсоединению всех связанных с мостом элементов и его извлечению выполняйте в последовательности, предусмотренной руководством по ремонту соответствующей модели автомобиля.

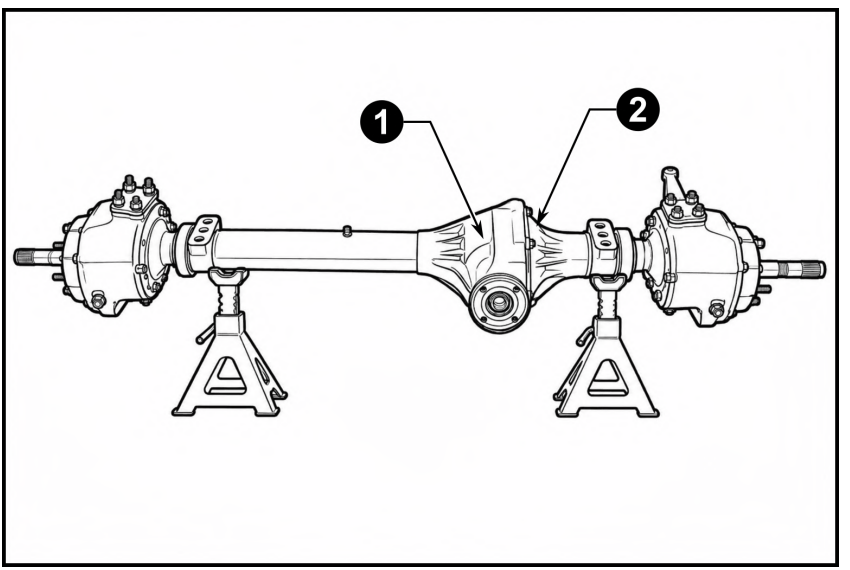


Рис. 1

1.2 Установите мост на устойчивый рабочий стенд или монтажные опоры, обеспечив свободный доступ к картеру моста. (**Рис. 1**)

ЗАМЕР БОКОВОГО ЗАЗОРА ГЛАВНОЙ ПАРЫ

Перед извлечением дифференциала измерьте боковой зазор главной пары. Полученное значение необходимо сохранить для последующей регулировки, в случае если ведущая и ведомая шестерни главной пары будут использоваться повторно и не будут заменяться новыми.

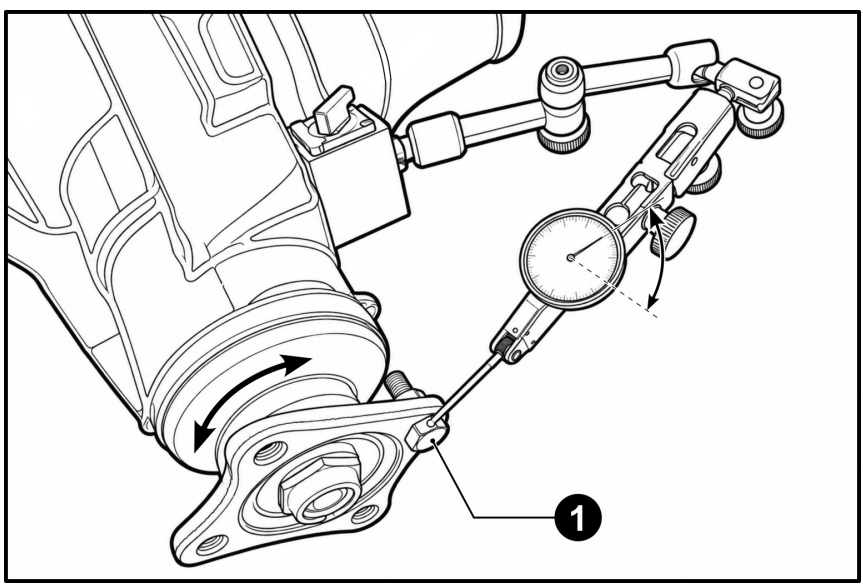


Рис. 2

1.3 Установите болт (**1**) в сквозное отверстие фланца ведущей шестерни и зафиксируйте его. Головка болта должна служить опорной поверхностью для наконечника индикатора часового типа. (**Рис. 2**)

1.4 Установите индикатор, закрепив штатив на корпусе редуктора. Наконечник индикатора установите на шляпку болта (**1**). (**Рис. 2**)

1.5 Осторожно поворачивайте фланец ведущей шестерни попеременно в обоих направлениях в пределах свободного хода - бокового зазора в зацеплении главной пары, не допуская проворачивания всего дифференциала и ведомой шестерни.

1.6 Определите по индикатору величину перемещения фланца между двумя крайними положениями и запишите в таблицу ниже.

ЗАПИШИТЕ ЗНАЧЕНИЯ БОКОВОГО ЗАЗОРА ЗДЕСЬ	
Значение	

1.7 Проведите дальнейший демонтаж компонентов моста чтобы разъеденить две его половины - картер (**1**) и крышку картера (**2**). (**Рис. 1**)

1.8 Извлеките из картера моста диференциал с ведомой шестерней в сборе.

1.9 Очистите картер моста и крышку от остатков масла и загрязнений.

Необходимо убедиться, что штатные шестерни главной пары находятся в исправном состоянии и не требуют замены. В зависимости от конкретного случая руководствуйтесь следующими указаниями:

- *Если штатные шестерни главной пары заменяются новыми, значения выполненого ранее замера не понадобятся. Боковой зазор в данном случае устанавливается в соответствии с руководством производителя шестерён.*
- *Если штатные шестерни не заменяются новыми и устанавливаются повторно, сохраните значение замера. При установке блокировки полученное значение зазора должно быть точно восстановлено.*

ВНИМАНИЕ

В случае повторного использования шестерён главной пары не устанавливайте зазор по значениям из руководства производителя автомобиля. Эти значения указаны для НОВЫХ шестерён, не прошедших обкатку. В процессе эксплуатации:

- формируется пятно контакта,
- увеличивается рабочий зазор между шестернями.

Неправильная регулировка зазора может привести к неправильной работе моста и его поломке.

ВНИМАНИЕ

Не устанавливайте бывшие в употреблении шестерни главной пары от другого автомобиля или из другого комплекта. Такие шестерни имеют индивидуально сформированное пятно контакта и могут вызвать неправильную работу моста или его поломку.

ДЕМОНТАЖ ПОДШИПНИКОВ

ВНИМАНИЕ

Убедитесь, что подшипники в исправном состоянии. Если подшипники повреждены, они должны быть заменены на новые.

Если предполагается использовать подшипники повторно, не выпрессовывайте наружные обоймы подшипников из картера и крышки моста. Оставьте их на своих исходных местах до тех пор, пока блокировка в сборе с подшипниками и ведомой шестернёй не будет установлена. Даже если подшипники не будут использоваться повторно и будут заменены новыми, внутренние обоймы подшипников всё равно необходимо снять с штатного дифференциала чтобы извлечь регулировочные шайбы.

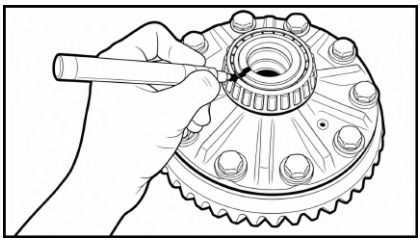


Рис. 3

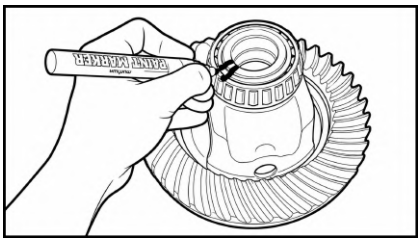


Рис. 4

1.10 Промаркируйте внутренние обоймы подшипников, которые будут использоваться повторно: одна метка — со стороны ведомой шестерни, две метки - с противоположной стороны. Это необходимо для того, чтобы каждая повторно используемая внутренняя обойма подшипника была установлена с той же стороны, что и соответствующая ей наружняя обойма, оставшаяся в картере и крышке моста. (**Рис. 3**, **Рис. 4**)

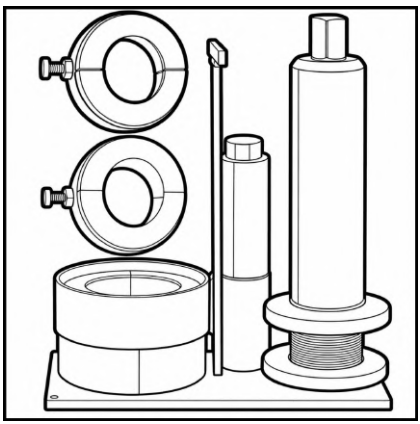


Рис. 5

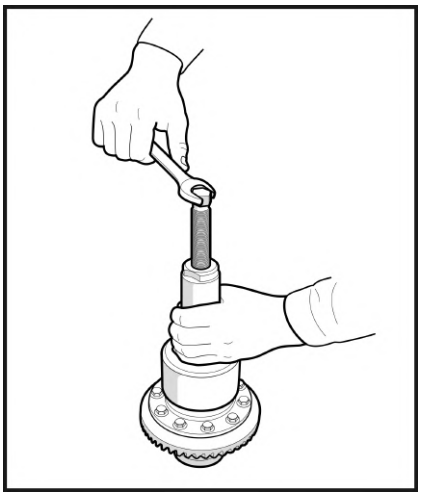


Рис. 6

ВНИМАНИЕ

Рекомендуется спрессовывать внутренние обоймы подшипников с помощью съёмника с захватом из двух полуколец (сепараторный съёмник подшипников), который полностью охватывает подшипник и равномерно распределяет усилие. (**Рис. 5**) Съёмник, прикладывающий усилие только в нескольких точках может деформировать подшипник и сделать его непригодным для повторного использования.

1.11 Снимите внутренние обоймы подшипников и регулировочные шайбы с корпуса штатного дифференциала. (**Рис. 6**)

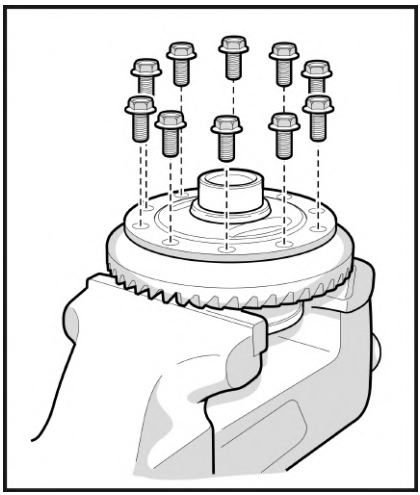


Рис. 7

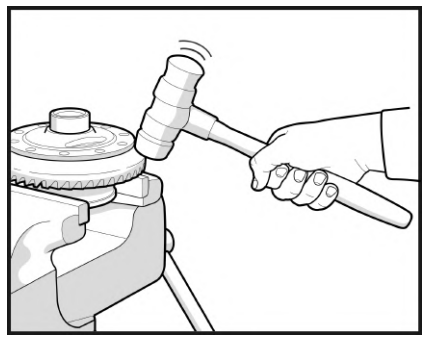


Рис. 8

2.1 Закрепите штатный дифференциал в тисках с губками из мягкого металла, и открутите болты крепления ведомой шестерни. (**Рис. 7**)

ВНИМАНИЕ
Подстелите ветошь под главную пару, чтобы исключить её повреждение при возможном падении в момент сбивания. Не используйте молотки со стальным бойком.

2.2 Сбейте ведомую шестерню с корпуса дифференциала, используя молоток с пластиковым, резиновым или медным бойком. Во избежание заклинивания сбивайте шестерню равномерно по окружности. (**Рис. 8**)

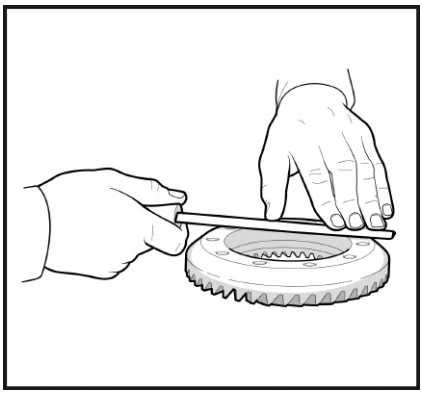


Рис. 9

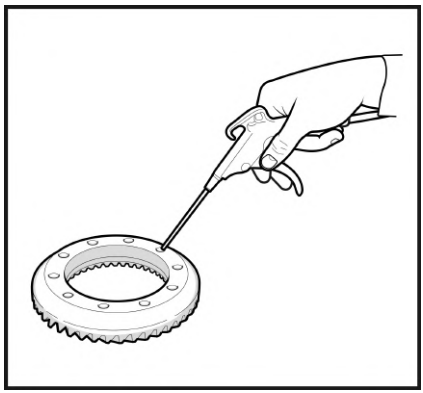


Рис. 10

2.3 Обработайте с помощью напильника посадочную поверхность ведомой шестерни и корпуса блокировки, чтобы удалить выступы и забоины вокруг отверстий и резьбы. (**Рис. 9**)

2.4 Продуйте сжатым воздухом посадочную поверхность, а также резьбовые отверстия ведомой шестерни. (**Рис. 10**)

2.5 Обезжирьте отверстия под болты и сами болты ведомой шестерни с помощью подходящего очистителя.

2.6 Для облегчения установки шестерни на корпус блокировки нагрейте ведомую шестерню до **80–110 °C** в горячей воде, на плоской электрической плитке или в печи.

ВНИМАНИЕ
Не нагревайте шестерню открытым пламенем. Это может повредить закалённый поверхностный слой и привести к преждевременному износу или выходу шестерни из строя.

2.7 При наличии влаги просушите шестерню и отверстия под болты сжатым воздухом.

ПРИМЕЧАНИЕ: Убедитесь, что сопрягаемые поверхности ведомой шестерни и блокировки сухие, чистые и не имеют заусенцев и следов масла.

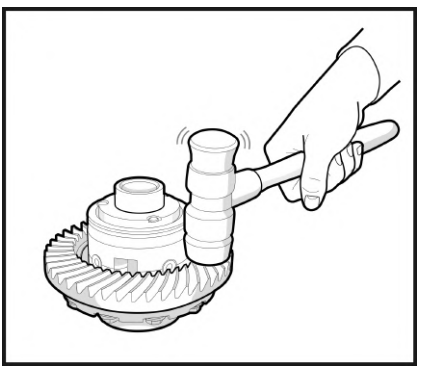


Рис. 11

2.8 Установите ведомую шестерню на корпус блокировки, совместив её резьбовые отверстия с отверстиями корпуса. Если это необходимо, используйте молоток с резиновым, пластиковым или медным бойком. (**Рис. 11**)

ВНИМАНИЕ
Не используйте болты крепления в качестве средства напрессовки ведомой шестерни. Это может привести к деформации корпуса блокировки или повреждению резьбы шестерни. В случае необходимости используйте молоток с резиновым, пластиковым или медным бойком.

ЗАТЯЖКА БОЛТОВ ГЛАВНОЙ ПАРЫ

Для крепления ведомой шестерни используйте фиксатор резьбы. Перед его нанесением, плотно совместите шестерню с корпусом блокировки, чтобы исключить их перекос в результате попадания фиксатора между посадочными поверхностями.

МОНТАЖ ВЕДОМОЙ ШЕСТЕРНИ

ВНИМАНИЕ

Если болты крепления главной пары в хорошем состоянии, они могут быть использованы повторно, однако производители рекомендуют заменять болты на новые при каждом демонтаже.

Для обеспечения наиболее плотного прилегания поверхностей шестерни главной пары и корпуса блокировки мы рекомендуем следующий алгоритм.

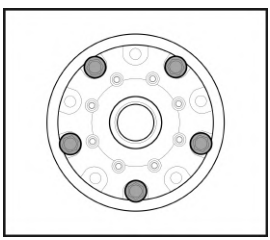


Рис. 12

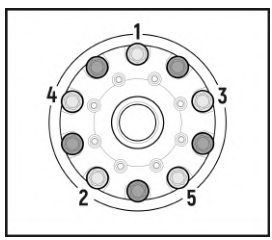


Рис. 13

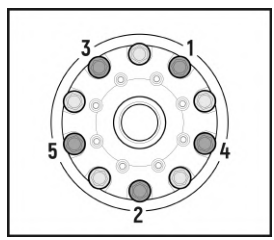


Рис. 14

- *Предварительно вкрутите **пять** болтов и затяните их до плотного прилегания шестерни к корпусу, без фиксатора резьбы и без достижения окончательного момента затяжки. Отметьте маркером каждый предварительно вкрученный болт. На следующем шаге эти болты потребуется выкрутить. (**Рис. 12**)*
- *Нанесите фиксатор резьбы в оставшиеся **пять** резьбовых отверстий шестерни и на резьбу болтов. (**Рис. 15**) Вкрутите эти **пять** болтов и затяните их динамометрическим ключом моментом затяжки, указанным в руководстве по ремонту автомобиля. (**Рис. 13**)*
- *Выкрутите предварительно установленные **пять** болтов. Нанесите фиксатор резьбы в резьбовые отверстия и на резьбу болтов, затем вкрутите и затяните их динамометрическим ключом моментом, указанным в руководстве по ремонту автомобиля. (**Рис. 14**)*

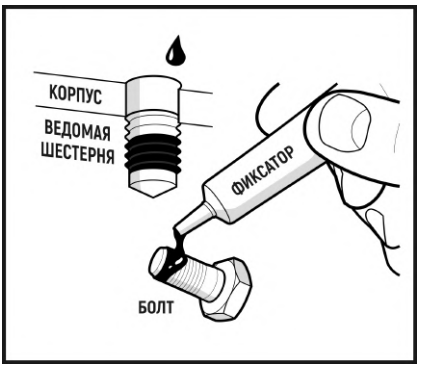


Рис. 15

2.9 Нанесите резьбовой фиксатор на резьбу каждого болта и на резьбовые отверстия шестерни. (**Рис. 15**)

2.10 Вкрутите и затяните болты ведомой шестерни динамометрическим ключом в соответствии с моментом затяжки, указанным производителем автомобиля.

ПРИМЕЧАНИЕ: Затягивайте болты крест-накрест для обеспечения равномерной посадки шестерни.

УСТАНОВКА ПРЕДНАТЯГА ПОДШИПНИКОВ И БОКОВОГО ЗАЗОРА ГЛАВНОЙ ПАРЫ

Регулировка преднатяга подшипников и бокового зазора главной пары требует многократной установки и снятия подшипников на блокировку и примерки всей сборки в картере моста. Корпус блокировки оснащён технологическими выборками, предназначенными для установки захватов съёмника для демонтажа подшипников. Но доступ к выборкам на верхней части корпуса ограничен стопорным кольцом. Поэтому сотпорное кольцо вместе с магнитом понадобится снять и на их место установить специальную пластиковую защитную заглушку, для защиты верхней поверхности муфты от повреждений и сохранности целостности конструкции блокировки. Заглушка поставляется в комплекте с блокировкой. Ниже описан порядок действий по её установке.

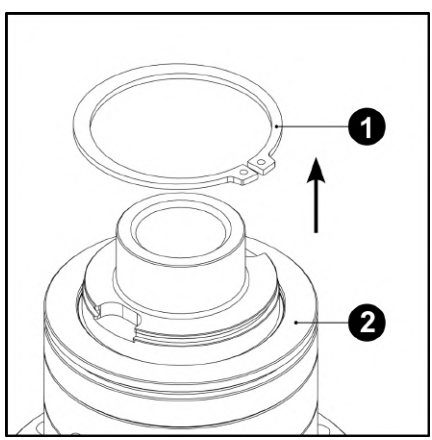


Рис. 16

3.1 Установите блокировку в вертикальное положение, так чтобы зубья ведомой шестерни были направленны вверх. Это предотвратит выход блокирующей муфты (**2**) из направляющих отверстий корпуса. (**Рис. 16**)

3.2 Снимите стопорное кольцо (**1**) ограничивающее движение муфты и отложите его в сторону до момента окончания регулировки натяга подшипников и зазора главной пары. Блокирующая муфта (**2**) должна остаться на своём месте. (**Рис. 16**)

ВНИМАНИЕ
Не допускайте выхода блокирующей муфты из направляющих отверстий.

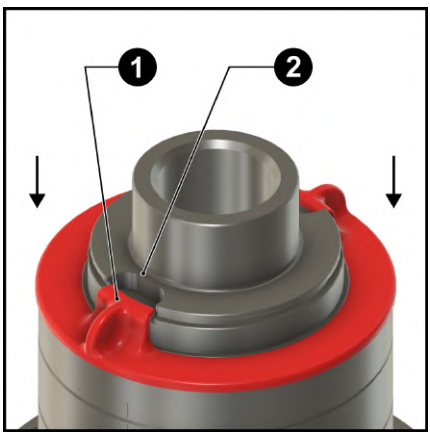


Рис. 17

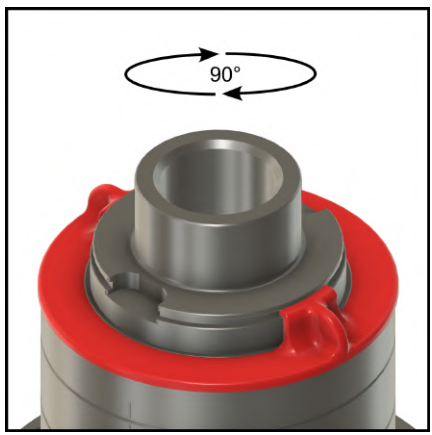


Рис. 18

3.3 Установите пластиковую заглушку на блокирующую муфту, так чтобы технологические выступы заглушки (**1**) совместились с выборками для захватов съёмника подшипников (**2**). (**Рис. 17**)

3.4 Проверните заглушку на **90°** так чтобы технологический выступ заглушки вошёл в зацепление с канавкой для стопорного кольца. (**Рис. 18**)

3.5 Установите подшипники и отрегулируйте преднатяг подшипников согласно процедурам описанным в руководстве по ремонту вашего автомобиля.

3.6 Отрегулируйте боковой зазор главной пары согласно процедурам описанным в руководстве по ремонту вашего автомобиля. Значение зазора устанавливайте исходя из следующих условий:

- *Если штатные шестерни главной пары заменяются новыми, боковой зазор главной пары устанавливается в соответствии с руководством производителя шестерён.*
- *Если штатные шестерни не заменяются новыми и устанавливаются повторно, используйте значение замера записанное в таблицу на шаге **1.6**, а контроль размера зазора выполняйте с помощью индикатора на магнитной стойке, точно так же как делали это на шагах **1.3 - 1.5**. Это важно, чтобы точно восстановить изначальный зазор.*

После того как регулировка преднатяга подшипников и зазора главной пары была успешно выполнена, и подобран пакет шайб нужной толщины, необходимо снять подшипник с той стороны корпуса на которой установлена заглушка, чтобы снять пластиковую заглушку с блокировки и воспользоваться снятым подшипником для последующей регулировки пневмоцилиндра.

ВНИМАНИЕ
Сохраните пластиковую заглушку на случай регулировки натяга подшипников и зазора главной пары в будущем.

3.7 Установите блокировку в вертикальное положение и снимите пластиковую заглушку.

3.8 Установите стопорное кольцо обратно, но пока не напресовывайте подшипник. Он понадобится в будущем для регулировки пневмоцилиндра.

МОНТАЖ БЛОКИРОВОЧНОЙ СИСТЕМЫ

Механизм включения блокировки будет задействовать заливное отверстие центральной части моста. Поэтому необходимо сделать новое заливное отверстие. Ниже описан вариант под стандартную пробку, но возможны и иные конструкции заливного отверстия.

*Перед сверлением отверстия обратите внимание на форму и толщину стенок картера моста. Ориентируясь на рисунок **19**, определите место расположения будущего отверстия.*

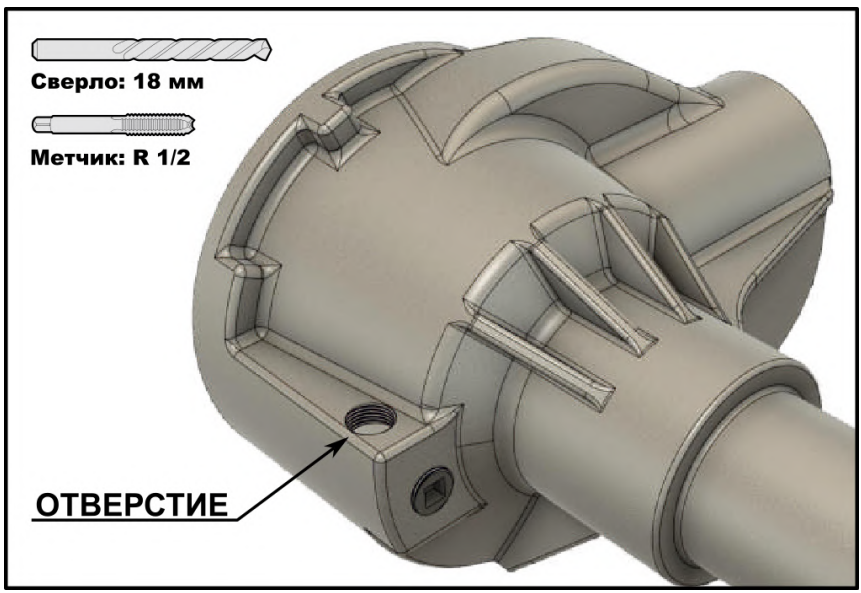


Рис. 19

3.9 Отметьте точку сверления с помощью маркера или кернера.

3.10 Перед началом сверления накройте область ведущей шестерни ветошью, чтобы предотвратить попадание металлических стружек.

3.11 Просверлите отверстие диаметром **18 мм**.

3.12 Напильником удалите острые кромки, образовавшиеся вокруг отверстия, во избежание попадания металлических частиц в картер моста.

3.13 Нарежьте резьбу в отверстии с внешней стороны картера с помощью метчика **R 1/2**.

3.14 Уберите ветошь из области ведущей шестерни. Очистите картер моста и убедитесь в отсутствии загрязнений.

3.15 Осмотрите внутреннюю поверхность картера моста, а также ведущую шестерню с использованием дополнительного освещения, чтобы убедиться в отсутствии металлических стружек.

3.16 Выкрутите пробку из старого заливного отверстия и вкрутите в новое.

УСТАНОВКА БЛОКИРУЮЩЕГО МЕХАНИЗМА

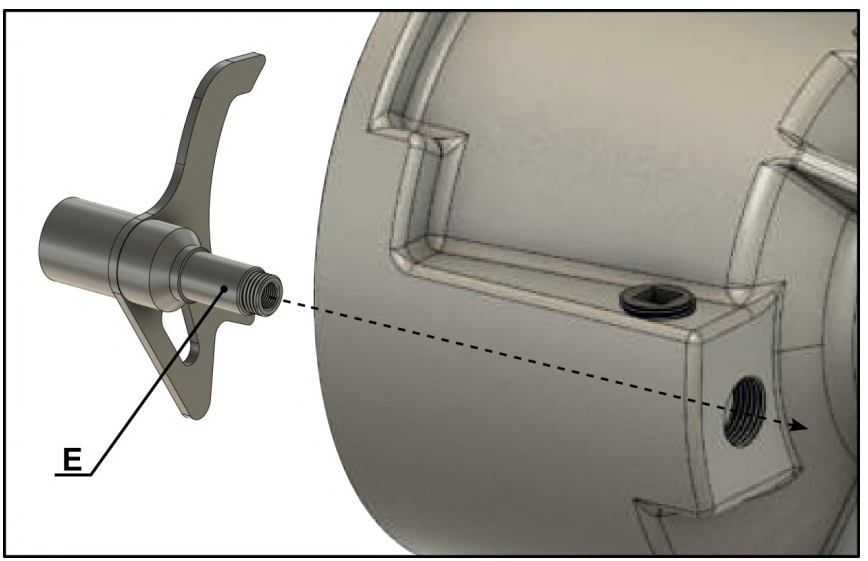


Рис. 20

3.17 Установите пневмоцилиндр внутри картера моста таким образом, чтобы его шток «**E**» вышел через заливное отверстие наружу. (**Рис. 20**)

3.18 Смажьте выступающую часть штока «**E**» маслом. (**Рис. 20**)

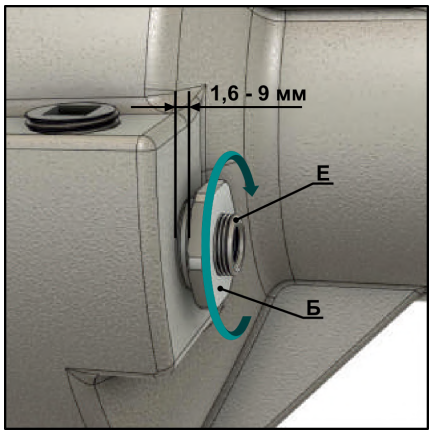


Рис. 21

3.19 Вкрутите направляющую втулку «**Б**» в отверстие заливной пробки так, чтобы шток пневмоцилиндра «**Е**» вошёл во втулку и затяните её гаечным ключом на **27**. (**Рис. 21**)

ПРИМЕЧАНИЕ: Направляющая втулка «**Б**» имеет коническую резьбу, поэтому глубина её погруженпия в картер моста может различаться. Нормальным считается расстояние от торца моста до начала шестигранного венца направляющей втулки в пределах **1,6–9 мм**. (**Рис. 21**)

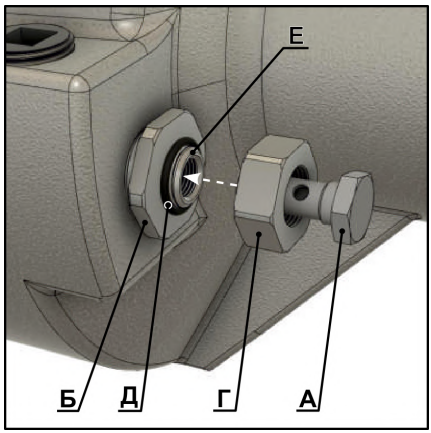


Рис. 22

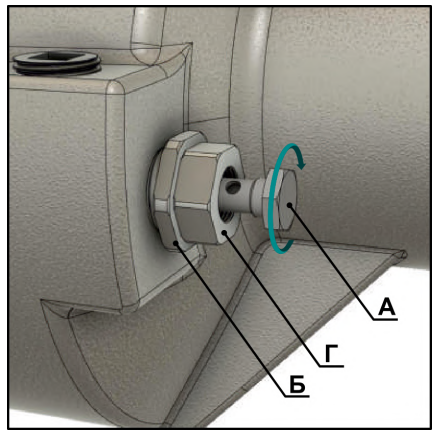


Рис. 23

3.20 Снимите с фитингового болта «**А**» уплотнительные шайбы и серьгу. (**Рис**. **22**)

3.21 Наденьте на шток «**Е**» смазанное маслом уплотнительное кольцо «**Д**». (**Рис**. **22**)

3.22 Наденьте на фитинговый болт «**А**» фиксирующую гайку «**Г**», ориентируя её внутренней проточкой в сторону уплотнительного кольца «**Д**». (**Рис**. **22**)

3.23 Вкрутите фитинговый болт «**А**» в шток пневмоцилиндра. (**Рис. 23**)

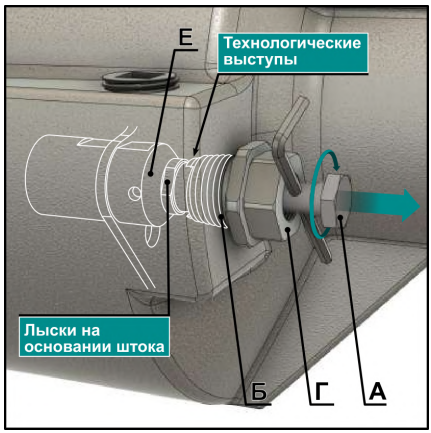


Рис. 24

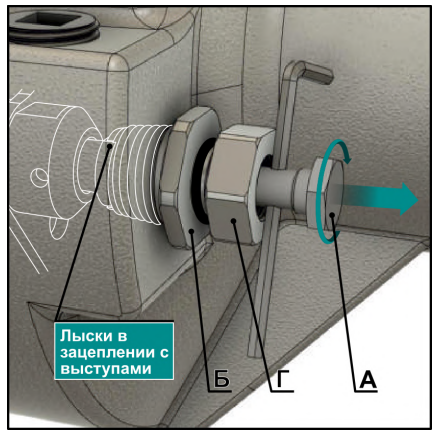


Рис. 25

3.24 Вытяните шток «**Е**». Для этого можно использовать шестигранный ключ **3** мм. Вставьте ключ в боковое отверстие фитингового болта, как показано на **Рис. 24**

3.25 Вращая ключ по часовой стрелке, одновременно вытягивайте фитинговый болт «**А**», пока лыски на основании штока не войдут в зацепление с технологическими выступами на резьбе направляющей втулки «**Б**» и шток полностью не выйдет из втулки. (**Рис. 25**)

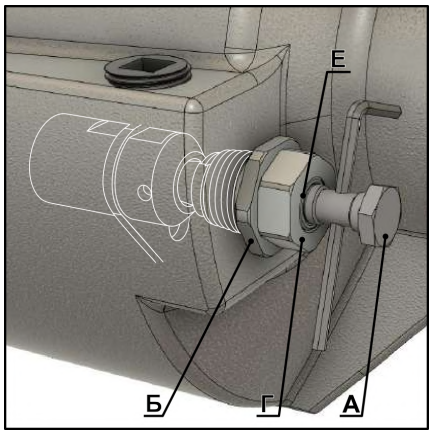


Рис. 26

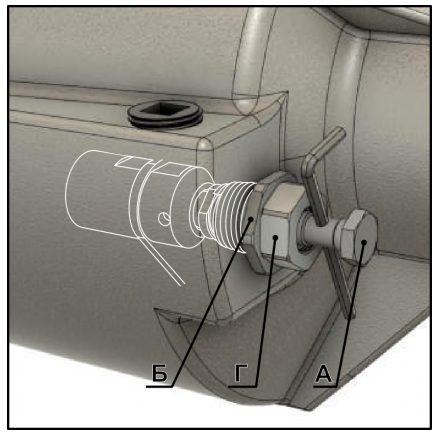


Рис. 27

3.26 Не отпуская шестигранный ключ, накрутите фиксирующую гайку «**Г**» на шток «**Е**». При правильном положении торец фиксирующей гайки совпадает с торцом штока, как показано на рисунке **26**.

ВНИМАНИЕ
В этом положении проверьте, нет ли соприкосновений пневмоцилиндра и вилки со стенками внутри картера моста. При наличии соприкосновения доработайте участок угловой шлифовальной машиной так, чтобы зазор был не менее 1 мм.

3.27 При неправильном положении торец фиксирующей гайки «**Г**» не совпадает с торцом штока «**Е**», как показано на рисунке **27**.

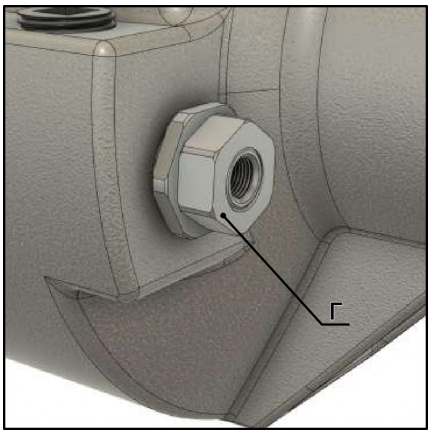


Рис. 28

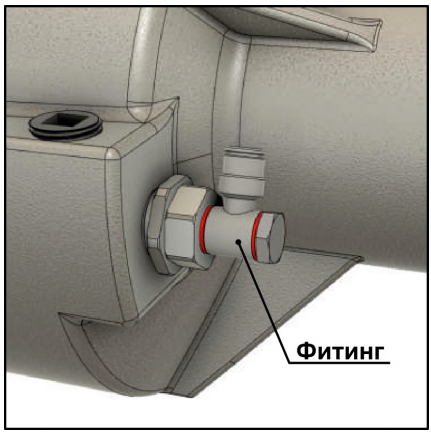


Рис. 29

3.28 Затяните фиксирующую гайку «**Г**» гаечным ключом на **22**. Далее извлеките шестигранный ключ и выкрутите фитинговый болт. (**Рис. 28**)

3.29 Наденьте на фитинговый болт уплотнительные шайбы и серьгу. Далее прикрутите фитинг в сборе к штоку в удобном положении.

РЕГУЛИРОВКА ВИЛКИ БЛОКИРУЮЩЕГО МЕХАНИЗМА

Блокирующий механизм оснащён вилкой включения и выключения блокировки. Для правильной работы блокировки её необходимо отрегулировать.

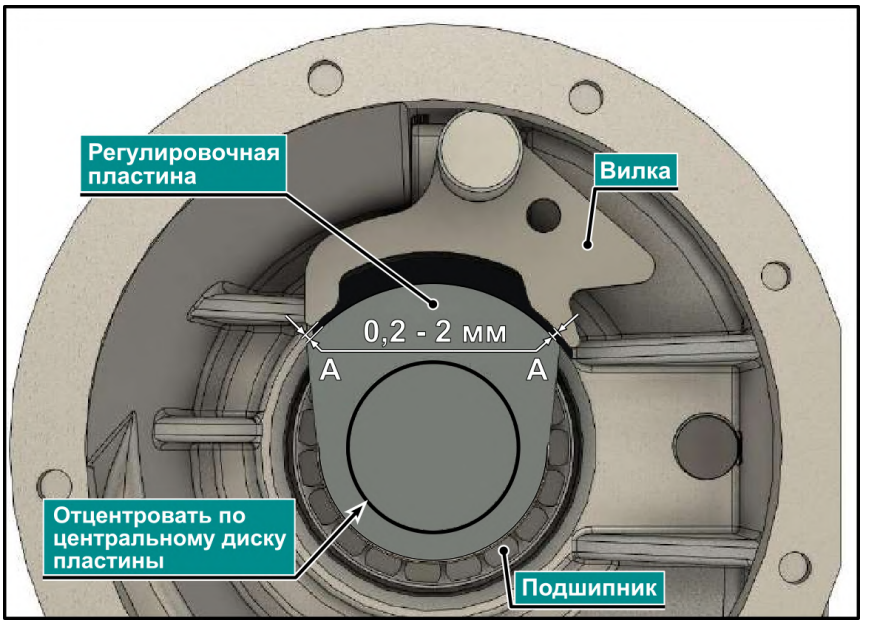


Рис. 30

3.30 Установите снятую ранее с блокировки внутреннюю часть подшипника в наружную обойму внутри картера моста. (**Рис. 30**)

3.31 Разместите регулировочную пластину, как показано на рисунке **30** , отцентруйте её центральным диском по отверстию подшипника и прижмите её рукой к подшипнику. Обратите внимание на зазор между вилкой и регулировочной пластиной на участках «**A**». Зазор должен быть одинаковым и составлять **0,2 - 2 мм**.

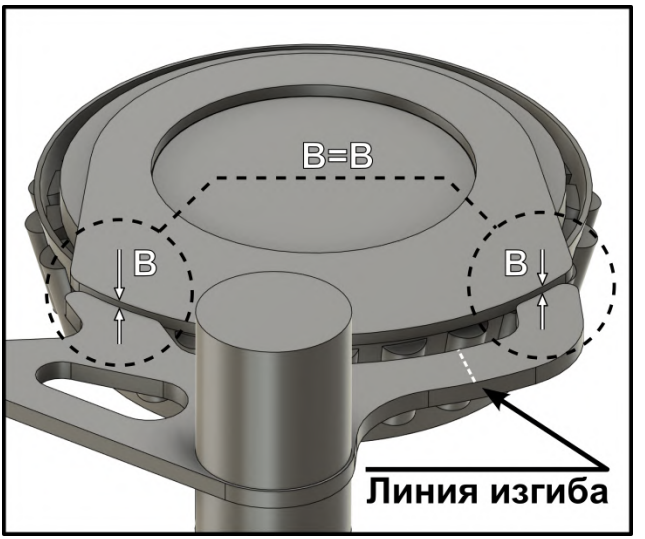


Рис. 19

3.32 После проверки зазора на участках «**A**» проверьте зазор по высоте на участках «**B**». (**Рис. 30**) Зазор между вилкой и регулировочной пластиной на выделенных участках должен быть одинаковым. Абсолютная величина зазора не важна, важно, чтобы зазоры на участках были примерно одинаковыми. Если разница между зазорами на участках большая, снимите пневмоцилиндр вместе с вилкой (вилку с пневмоцилиндра не снимайте) и подогните вилку в соответствующую сторону по пунктирной линии, указанной на (**Рис. 30**). Затем повторно установите пневмоцилиндр и повторите проверку зазора.

3.33 После успешного завершения регулировок вилки снимите пневмоцилиндр, извлеките регулировочную пластину и внутреннюю обойму подшипника.

3.34 Установите ранее подобранный комплект регулировочных шайб подшипника и напрессуйте сам подшипник на шейку малой части блокировки.

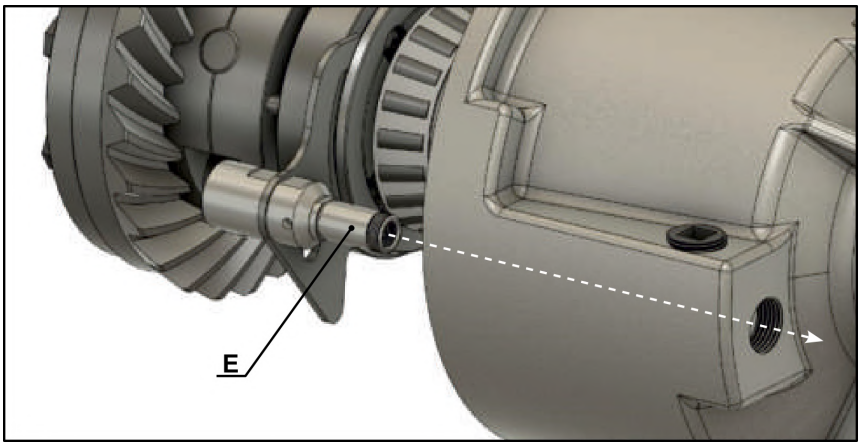


Рис. 31

3.35 Установите блокировку и пневмоцилиндр в картер моста. При этом вилка должна войти в соответствующую канавку запорной муфты, а шток «**E**» пневмоцилиндра должен выйти в заливное отверстие. (**Рис. 31**)

3.36 Выполните процедуру установки пневмоцилиндра, в том же порядке как делали это ранее, но уже с вилкой находящейся в зацеплении с канавкой запорной муфты блокировки.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПРОВЕРКА ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ БЛОКИРОВКИ

ВНИМАНИЕ
Перед окончательной сборкой центральной части моста проверьте работоспособность блокировки.

Проверку производить исключительно вращением фланца ведущей шестерни, а не полуосей относительно друг друга.

3.37 Соедините большую и малую части моста.

3.38 Закрепите малую часть моста на несколько болтов.

3.39 Вставьте в блокировку одну из полуосей.

3.40 Подключите пневмоцилиндр к внешнему источнику давления.

3.41 Подайте на вход пневмоцилиндра давление 6–8 атм. Пневмоцилиндр переместит блокирующую муфту в положение включения (блокировки).

3.42 Удерживайте одну полуось и вращайте фланец ведущей шестерни. При включённой блокировке фланец ведущей шестерни и полуось вращаются как единое целое — фланец не должен проворачиваться отдельно от полуоси.

3.43 Сбросьте давление в пневмоцилиндре.

3.44 Удерживайте одну полуось и вращайте фланец ведущей шестерни. Блокировка должна отключиться: вращение фланца ведущей шестерни отдельно от полуоси станет возможно.

3.45 Повторите процедуру включения и выключения блокировки не менее трёх раз.

ПРИМЕЧАНИЕ: В случае нештатной работы механизма блокировки обратитесь в службу технической поддержки на сайте hardblock.co.

3.46 После успешной проверки работоспособности блокировки выполните полную сборку моста в соответствии с руководством по ремонту транспортного средства.

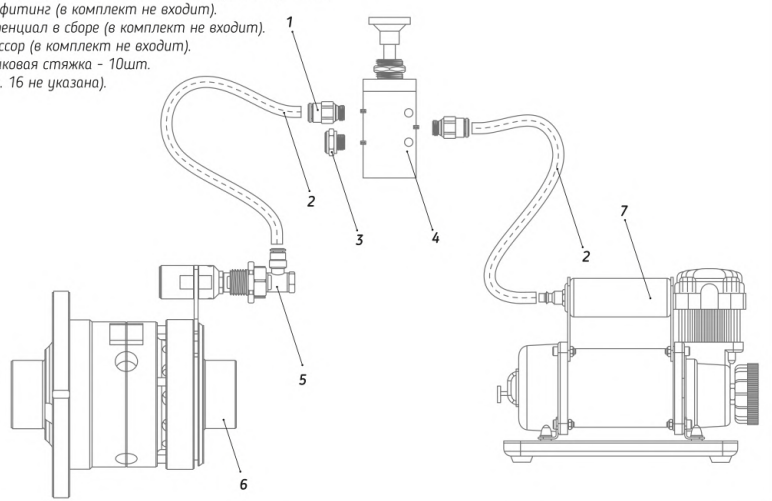
3.47 После окончательной сборки моста залейте в него трансмиссионное масло и выполните повторную проверку согласно процедуре, описанной в данном разделе.

ВНИМАНИЕ

Во время первой поездки автомобиля с установленной блокировкой выполните 5–10 циклов включения и выключения. Каждый цикл должен длиться несколько минут на низкой скорости с небольшими поворотами без остановок. Блокировка должна срабатывать стабильно и своевременно.

Пневмокомплект с механическим управлением:

1. Фитинг (S6510 6-1/8) - 3шт.
2. Пневмотрубка 6/4 (TRN 6/4-NX) - 6м.
3. Глушитель (2901 1/8) - 1шт.
4. Распределитель с ручным управлением (338-910) - 1шт.
5. Пневмофитинг (в комплект не входит).
6. Дифференциал в сборе (в комплект не входит).
7. Компрессор (в комплект не входит).
9. Пластиковая стяжка - 10шт.
(на рис. 16 не указана).



ЗАЩИТА ПНЕВМОПРИВОДА ПРИНУДИТЕЛЬНОЙ БЛОКИРОВКИ

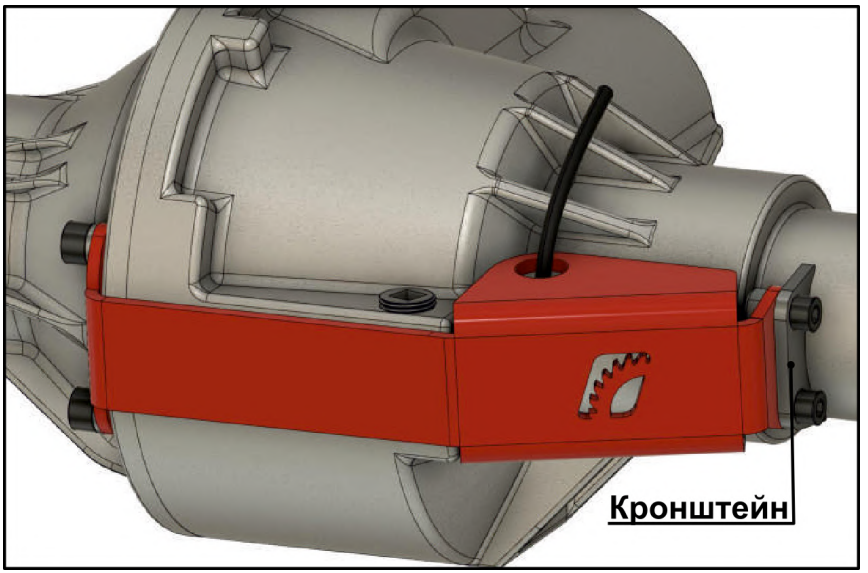


Рис. 32

*Опционально Вы можете приобрести защиту пневмоввода принудительной блокировки дифференциала для эксплуатации автомобиля в экстремальных условиях. Защита изготовлена из стали толщиной 5 мм, покрыта антикоррозийным порошковым покрытием. Монтаж защиты требует применения сварочного аппарата и участия в установке квалифицированного персонала (крепёжный кронштейн защиты приваривается к корпусу картера моста). (**Рис.32**)*

МОНТАЖНЫЕ ПНЕВМОКОМПЛЕКТЫ

Включение и выключение блокировки дифференциала с помощью механического комплекта осуществляется возвратно-поступательными

движениями ручки пневмораспределителя. Такой принцип удобен, если конструкция автомобиля позволяет установить пневмораспределитель на панель приборов или в другое место, удобное для управления. Данный комплект предусмотрен в стандартной комплектации блокировки.

*Опционально можно приобрести монтажный комплект электрического (**Рис. 33**) действия.*

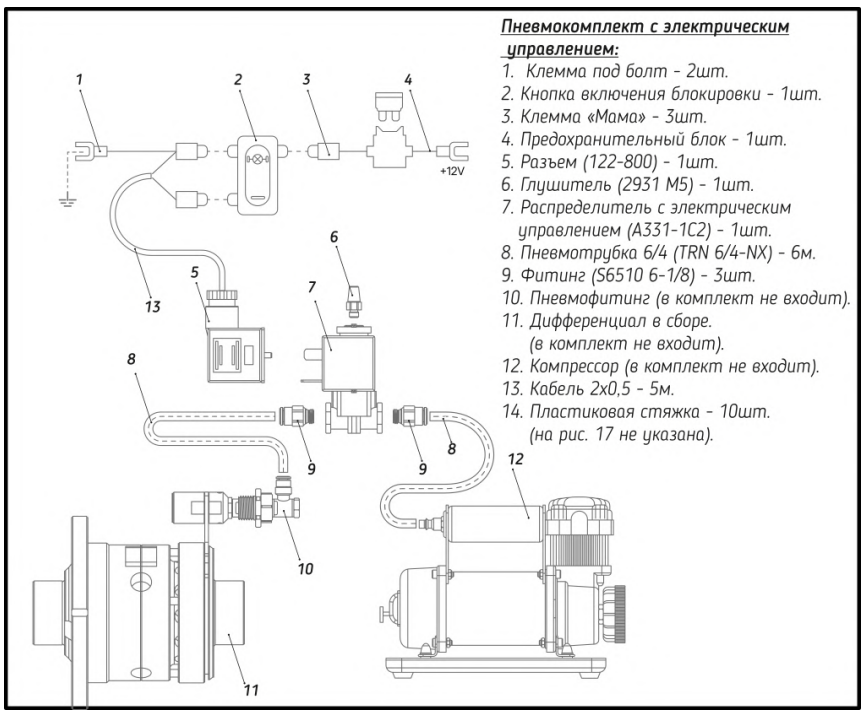


Рис. 33

Пневмокомплект электрического действия предусматривает установку электромеханической кнопки с фиксацией положения. Кнопка приводит в действие электромагнитный клапан (соленоид) пневмораспределителя.

Такой комплект удобен, если пневмораспределитель расположен непосредственно возле компрессора (в багажном отсеке или в подкапотном пространстве). Кнопку можно установить в штатное место на панели приборов автомобиля. Штатное место может не подходить по размеру кнопки. В этом случае можно установить кнопку другого производителя. Монтаж комплекта должны выполнять квалифицированные специалисты.

RUS

WWW.HARDBLOCK.CO