

Установка принудительной блокировки с механическим приводом включения на УАЗ с редукторными мостами (военными)

Назначение

Принудительная блокировка для, а/м УАЗ, с механическим приводом включения, для заднего/переднего моста. Подходит для всех видов мостов УАЗ.

В принудительных блокировках производства НИРФИ блокирование дифференциала происходит за счёт жёсткого соединения одной чаши дифференциала с полуосью при помощи механического привода. Механизм включения установлен на чулке моста.

Комплектующие принудительных блокировок:

- Дифференциал с доработанной крышкой;
- п/ось (в сборе);
- подшипник 2007111 с набором прокладок для регулирования зазора.
- механический привод включения;

Инструкция по установке принудительной блокировки дифференциала с механическим приводом

1. Регулировка подшипников дифференциала.

1.1. Напрессуйте внутренние кольца подшипников на шейки собранного дифференциала повышенного трения так, чтобы между торцами коробки сателлитов и торцами внутренних колец подшипников был зазор 3,5-4,0мм.

1.2. Установите дифференциал в сборе в картер, затем прокладку и крышку картера, болтами и гайками равномерно соедините обе половины моста.

1.3. Вновь отверните болты, снимите крышку, выньте из картера дифференциал и щупом замерьте зазоры (А и В рис.1) между торцами внутренних колец подшипников и коробкой сателлитов.

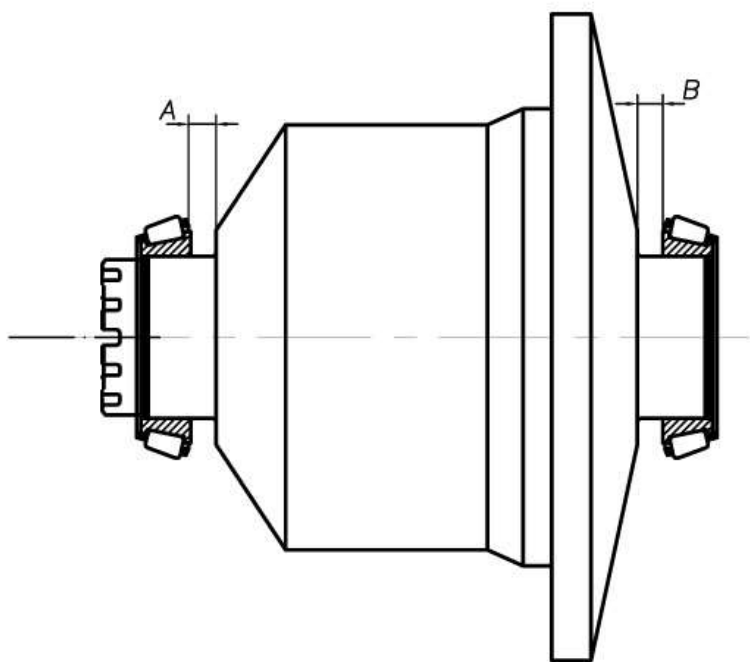


Рис. 1.

1.4. Подберите комплект прокладок толщиной, рассчитанной по формуле: $S=A+B+0,1$, где S – толщина пакета прокладок, мм;

A и B – зазоры между торцами внутренних колец подшипников и коробкой сателлитов, мм;
0.1 – постоянная величина (для обеспечения предварительного натяга подшипников), мм.

1.5. Снимите внутренние кольца подшипников дифференциала. Разделите подобранный пакет прокладок примерно пополам. Установите прокладки на шейки коробки сателлитов и напрессуйте внутренние кольца подшипников до упора.

2. Регулировка бокового зазора шестерен главной передачи.

- 2.1. Установите в картер дифференциал с отрегулированными подшипниками в сборе. Установите прокладку на плоскость разъема картера. Установите крышку картера и закрепите болтами.
- 2.2. Замерьте боковой зазор между зубьями ведущей и ведомой шестерен, который должен быть 0,2-0,6 мм. Замер производите на фланце ведущей шестерни, на радиусе 40 мм. Боковой зазор регулируйте перестановкой прокладок с одной стороны коробки дифференциала на другую. Если снимаете прокладки со стороны ведомой шестерни, то зазор в зацеплении увеличивается, если же прибавляете, зазор уменьшается. Прокладки переставляйте, не изменяя их количества, так как это нарушит натяг подшипников дифференциала.
- 2.3. Проверьте зацепление шестерен по пятну контакта.

3. Доработка корпуса заднего моста.

- 3.1. В соответствии с рис. 2 сделайте паз для установки вилки включения блокировки дифференциала.
- 3.2. Тщательно удалите стружку, попавшую внутрь моста.

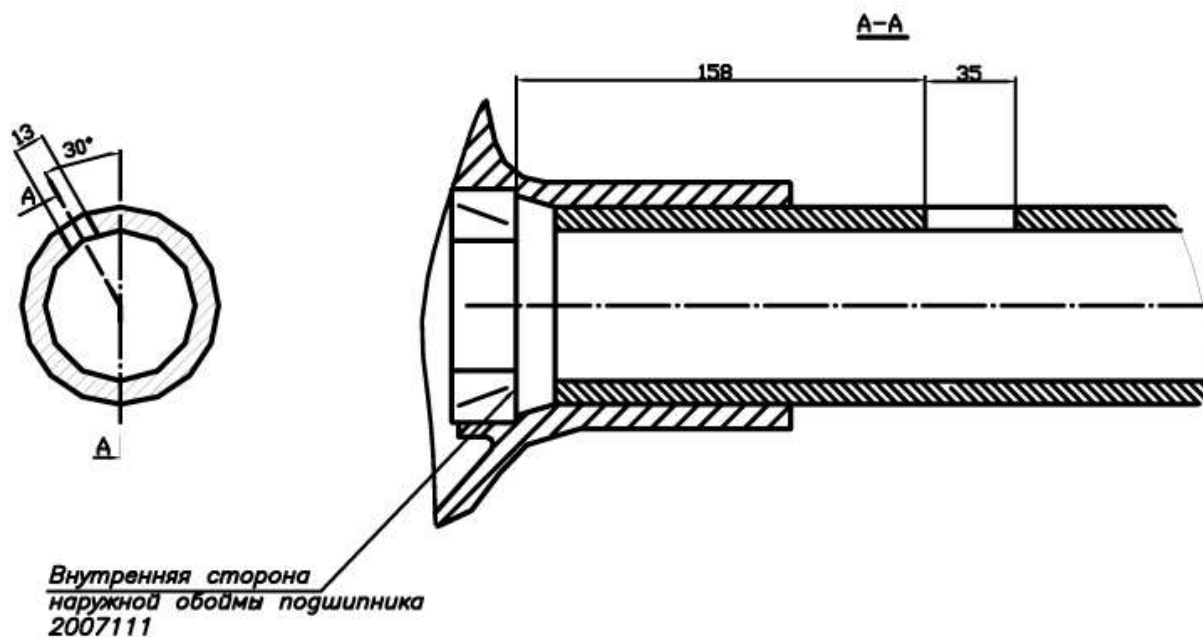


Рис. 2.

4. Настройка корпуса привода включения блокировки.

- 4.1. Разберите привод включения блокировки, отвернув крышку 7 и вывернув палец 3, поршень 5 не вынимайте. Наденьте на трос ручника крышку 7 и пружину. Вставьте конец троса с петлей в поршень 5 и зафиксируйте пальцем 3, затянуть палец ключом на 12. Соберите привод включения блокировки. Установить пружину обратно в корпус и затянуть крышку 7 до упора.
- 4.2 При помощи ручника перевести привод включения блокировки в включенное состояние, до упора. Как показано на рисунке 2а

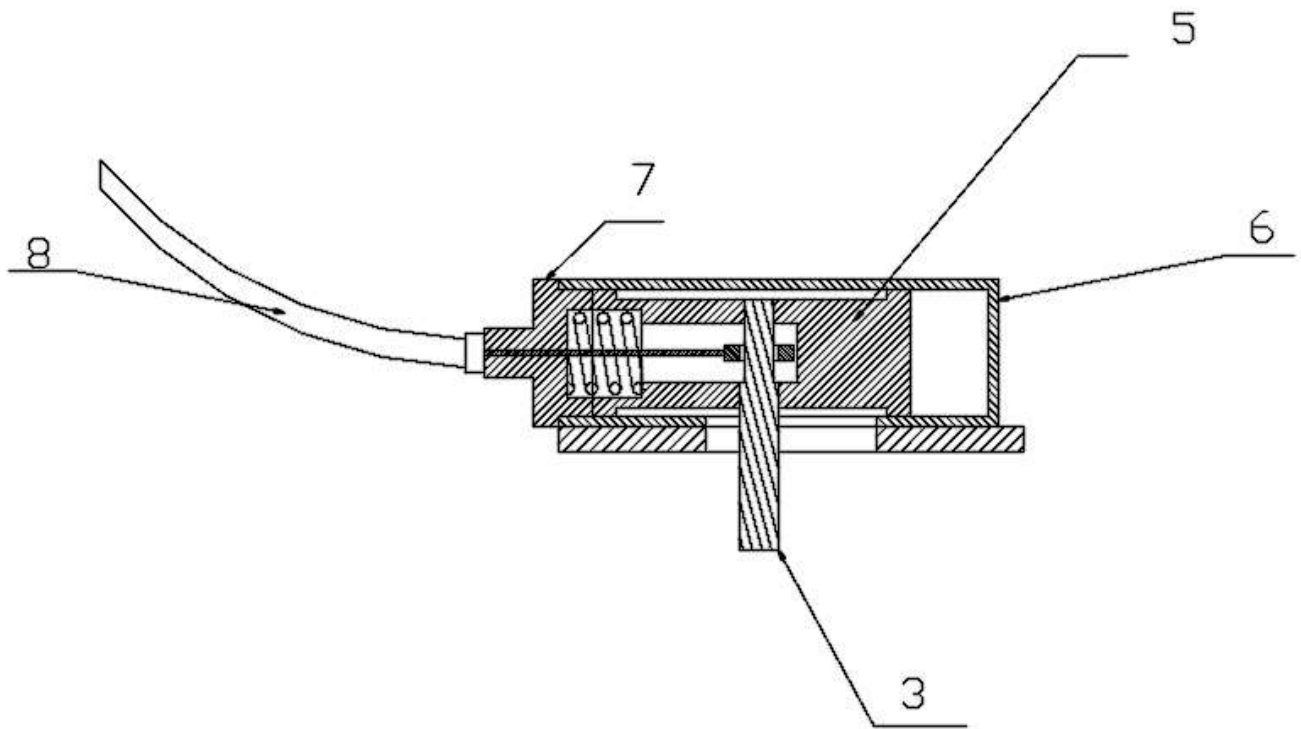


Рис. 2а.

5. Установка механизма блокировки.

5.1. Вставьте полуось 4 в правый чулок моста 9 как показано на рис. 4.

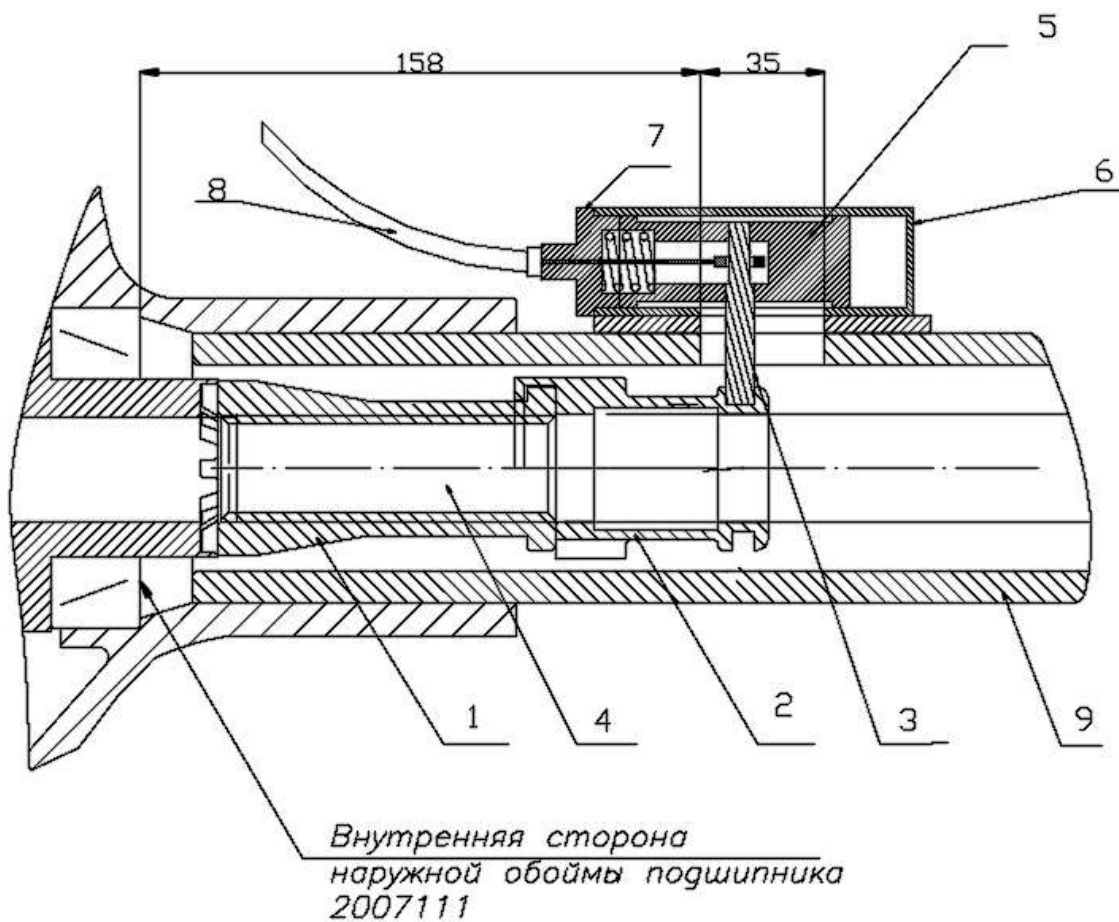


Рис. 4.

5.2. Наденьте на полуось шлицованную муфту 1 и поводок 2, совместно свилкой включения блокировки 3.

5.3. На собранном мосту включите блокировку, передвинув муфту 1 и поводок 2 до полного зацепления муфты 1 и корпуса дифференциала.

5.4. Совместите механизм включения блокировки и поводок 2 путем установки штока 3 в отверстие на поводке. Еще раз убедитесь, что механизм включения блокировки и блокировка в мосту находятся в полностью включенном состоянии и привод включения блокировки максимально смещен в сторону редуктора.

5.5. Корпус привода 6 приваривается(прикручивается) на чулок моста 9 в соответствии с рис.3.

Сварочные швы должны быть герметичными, перекосы корпуса привода относительно оси моста и пропила не допускаются.

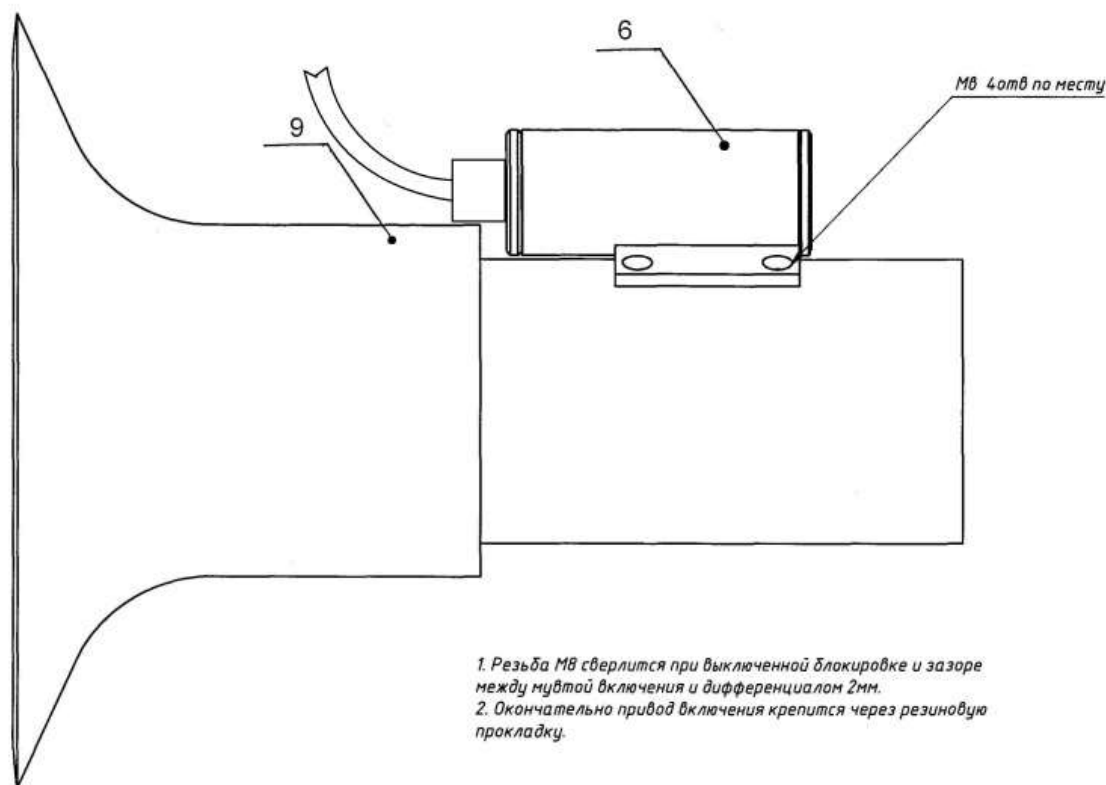


Рис. 3.

6. Регулировка привода включения блокировки дифференциала.

При правильной регулировке ход механизма включения блокировки, измеренный по точке крепления троса должен составлять 7-9мм.

На полностью отрегулированный механизм включения блокировки устанавливают трос привода.

Крышка привода устанавливается на герметик для предотвращения попадания влаги. Между рычагом включения и тросом устанавливается дополнительная пружина.

Инструкция по эксплуатации

1. Жесткая блокировка дифференциала переднего и/или заднего мостов предназначена для использования только в случае буксования колес при движении по бездорожью, когда недостаточно подключения переднего моста. После включения необходимо проехать несколько метров для входа в зацепления шлицов подвижной муфты и дифференциала. Не производить включение блокировки при буксовании одного из колес, т. к. это может привести к повреждению системы блокировки.

Примечание: не используйте жесткую блокировку в других дорожных условиях, при этом потребуется большее усилие для управления автомобилем особенно при выполнении поворотов, в этом случае в трансмиссии возникнет циркулирующий момент, который может привести к выходу из строя деталей моста (полуось, подвижная муфта блокировки, корпус дифференциала). Не рекомендуется двигаться с включенной блокировкой со скоростью более 10 км/ч.

2. После преодоления сложного участка блокировку необходимо выключить. Для облегчения разблокировки слегка поверните рулевое колесо влево и вправо во время движения автомобиля.

3. Категорически запрещается движение с включенной блокировкой по дорожному полотну с высоким коэффициентом сцепления (асфальтовое покрытие, плотная сухая глинистая дорога).

4. При использовании нестандартных колес (33-38 дюймов) эксплуатировать жесткую блокировку необходимо с повышенной осторожностью, т. к. использование колес большего диаметра приводит к большим нагрузкам и как следствие к возникновению риску выхода из строя деталей трансмиссии.