|  |
| --- |
| **ТЕМА№20.ГруппаАМ18.29 05 2020г.Разборка и сборка дифференциала автомобиля ГАЗ-53-12**   Перед разборкой заднего моста отвертывают сливную пробку и сливают масло.Отвертывают гайки крепления полуосей и вынимают полуоси с помощью бортов для демонтажа. Снимают прокладку фланца полуоси. Отвертывают контргайку крепления наружного подшипника ступицы, снимают стопорную шайбу, отвертывают гайку крепления подшипников ступицы. Снимают тормозной барабан со ступицей в сборе.Вынимают внутреннее и выпрессовывают наружное кольцо наружного подшипника ступицы (рис. 109). Для этого используют съемник, установив в него захват. Лапки 1 захвата подводят под торец кольца и разводят до упора ввертыванием болта 2 в ось 4.  https://sinref.ru/avtomobili/GAZ/000_avtomobil_gaz_53_12_ustroistvo_remont_butusov/000/131.jpg Рис. 109. Выпрессовка наружного кольца подшипника ступицы    Снимают кольцо подшипника вращением винта 3. Снимают сальник, опорную шайбу и внутреннее кольцо внутреннего подшипника ступицы.Выпрессовывают из ступицы наружное кольцо внутреннего подшипника с помощью съемника с захватом.Расшплинтовывают и отвертывают гайки, вынимают болты крепления тормоза к фланцу картера моста, снимают тормоз в сборе и маслоотражатель. Вывертывают болты крепления редуктора к картеру заднего моста.Вынимают редуктор при помощи болтов для демонтажа. Снимают прокладку и вывертывают сапун.Разборка редуктора. Вывертывают пробку из горловины картера редуктора и пробку маслоприемной трубки.Вывертывают болт и снимают стопорную пластину. Вынимают из масляного канала трубку, пружину, тарелку.Расконтривают и вывертывают регулировочный винт упора ведомой шестерни. Снимают с регулировочного винта втулку и пружинное кольцо.Отвертывают болты крепления стопорных пластин и крышек подшипников дифференциала, снимают стопорные пластины. Отвертывают регулировочные гайки, снимают крышки подшипников.Перед снятием регулировочных гаек и крышек подшипников наносят метки на гайках и крышках подшипников, чтобы при сборке поставить их в прежнее положение.Перед снятием крышек обращают внимание на метки (в виде одинаковых цифр), которые должны быть нанесены на наружных поверхностях крышек и боковых поверхностях картера редуктора во избежание недопустимого разукомплектования указанных деталей (так как на заводе растачивание отверстий и нарезание резьбы производились в картере с уже установленными крышками).Снимают наружные кольца подшипников дифференциала и их регулировочные гайки.Вынимают из картера дифференциал в сборе.Вывертывают болты крепления муфты подшипников ведущей шестерни. Выпреесовывают из картера редуктора ведущую шестерню в сборе.Снимают с горловины картера регулировочные прокладки.  **Разборка ведущей шестерни**. Расшплинтовывают гайку на хвостовике ведущей шестерни.Отвертывают гайку и снимают шайбу. Снимают фланец карданного вала. Снимают переднюю крышку, прокладку и маслоотгонное кольцо.Снимают муфту подшипников вместе с внутренним кольцом переднего конического подшипника, регулировочное кольцо и регулировочные прокладки муфты.Снимают внутреннее кольцо заднего конического роликоподшипника. Для этого используют съемник, установив в него вкладыш (рис. 110). Приэтом гайками 3 сжать опоры 2 до контакта вкладышей с обоймой подшипника и вращением винта спрессовывают кольцо подшипника.Выпрессовывают из передней крышки сальник ведущей шестерни.Снимают стопорное кольцо цилиндрического роликового подшипника и спрессовывают подшипник. В случае непригодности наружных колец конических подшипников ведущей шестерни их вынимают. При ремонте муфты подшипников учитывают, что на заводе после растачивания гнезд под подшипники и запрессовки в них наружных колец подшипников дальнейшая обработка муфты производится на базе этих колец. При ремонте моста но возможности используют муфту, не выпрессовывая наружные кольца подшипников.**Разборка дифференциала**. Отвертывают стопорные гайки, затем отвертывают гайки и снимают болты крепления ведомой шестерни к коробке дифференциала.Снимают ведомую шестерню с коробки дифференциала.Отгибают стопорную пластину, вывертывают болт и снимают маслоулавливатель. Снимают с левой и правой коробок дифференциала внутренние обоймы подшипников дифференциала.Вывертывают болты крепления дифференциала, разъединяют коробки дифференциала, вынимают опорные шайбы, сателлиты, шестерни полуосей и крестовину.  |



Рис. 110. Снятие внутреннего кольца заднего конического подшипника ведущей шестерни: — вкладыш: 2 - опора; 3 - гайка; 4 — центр; 5 -винт

Признаком неисправного моста является: При наборе скорости с нагрузкой вой в районе заднего моста. Бывает, что посторонний звук возникает при сбросе оборотов на определенном скоростном режиме. Причиной может быть неправильно отрегулированный зазор в главной паре, износ зубьев шестерен в ней. Задний мост от ГАЗ 53 в разборе Шум сзади может происходить не только по причине неисправной главной передачи, часто шумят подшипники ступицы. Но характер звука здесь несколько другой – он постоянно присутствует на любой скорости, и если идет вой, то на более низкой частоте. Проверить гудящий подшипник несложно – нужно поднять любое заднее колесо на домкрате и покрутить его руками. Шум подшипника будет слышен при прокручивании. Поломки могут быть разные, разные бывают и их причины: Жесткие условия эксплуатации; Низкое качество трансмиссионного масла или его несоответствие техническим нормам; Плохое качество запасных частей; Несвоевременно проводимое техническое обслуживание. От недостаточного количества масла или его низкого качества в первую очередь страдают шестерни главной передачи и конические подшипники в редукторе заднего моста. Хорошо достается и сателлитам в дифференциале – зубья теряют зеркальную поверхность, порой частично выкрашиваются. Меняют шестерни главной передачи обязательно в паре – на заводе они «прикатываются» друг к другу. Если поменять только ведущую или ведомую шестерню, то хорошо отрегулировать зазор не получится, и мост все равно будет выть. Регулировка зазора заднего моста ГАЗ 53 Если мост внезапно загудел, в первую очередь необходимо проверить состояние и уровень масла. Если в масло попадает вода, то на эмульсии мост также может зашуметь, особенно гул будет заметен на скоростях выше 60 км/ час. Часто советуют в шумящий мост добавить опилки, как бы этот способ позволяет устранить гул. Но это метод сомнительный – вряд ли изношенные зубья главной передачи восстановятся © 2020, Авторские права защищены! Ссылка при копировании https://yandex.ru/video/preview/?filmId=1837918334453118054&text=разборка%20и%20сборка%20дифференциала%2C%20газ%20–%2053.%20в%20ютубе&path=wizard&parent-reqid=1590141504031726-238408903733028524300126-production-app-host-vla-web-yp-313&redircnt=1590141512.1обязательна! | Источник: [remont-gazeley.ru](https://remont-gazeley.ru/gaz/prokladka-reduktora-gaz-53.html)

https://yandex.ru/video/preview/?filmId=11902990173819708058&text=разборка%20и%20сборка%20дифференциала%2C%20газ%20–%2053.%20в%20ютубе&path=wizard&parent-reqid=1590141504031726-238408903733028524300126-production-app-host-vla-web-yp-313&redircnt=1590141658.1

https://yandex.ru/video/preview/?filmId=434877862023585394&text=разборка%20и%20сборка%20дифференциала%2C%20газ%20–%2053.%20в%20ютубе&path=wizard&parent-reqid=1590141504031726-238408903733028524300126-production-app-host-vla-web-yp-313&redircnt=1590141996.1

Контрольные вопросы:1.Назначенние и устройство дифференциала на автомобиле ? 2.Какие виды дифференциала устанавливаются на автомобилях ? 3.Характерные неисправности дифференциала происходят вовремя эксплуатации автомобиля ? 4.Периодичность ТО и Ремонт редукторов мостов автомобиля КАМАЗ 6Х6 ?