

Задняя подвеска DISCOVERY SPORT

На Discovery Sport установлена усовершенствованная задняя многорычажная подвеска, позволяющая добиться отличной динамики движения и плавности хода, наряду с оптимальным ходом подвески. Компактная конструкция задней подвески позволяет установить большое багажное отделение, способное вместить дополнительный третий ряд сидений. Широко используются легкие алюминиевые компоненты шасси, позволяющие улучшить работу подвески путем повышения жесткости и уменьшения неподрессоренной массы, также участвуя в общем снижении веса автомобиля.

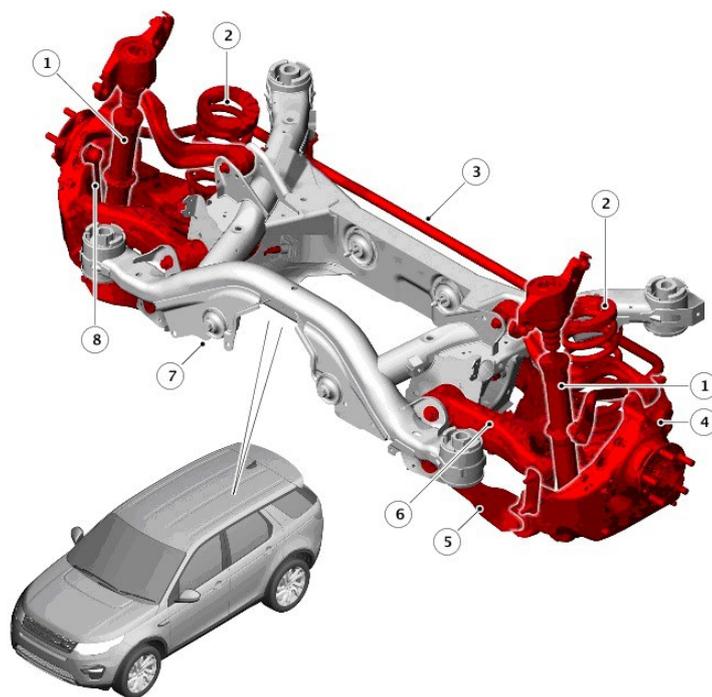


Рис.6. Расположение компонентов задней подвески Discovery Sport

1 – амортизатор; 2 – пружина; 3 – стабилизатор; 4 - цапфа колеса; 5 – штанга; 6 - нижний рычаг подвески; 7 – подрамник; 8 - стойка штанги стабилизатора

Автомобиль оснащен полностью независимой системой подвески с новой улучшенной конструкцией многорычажной подвески, обеспечивающей улучшенные показатели динамики и плавности хода, а также компактным расположением компонентов, позволяющим добиться увеличения размера салона автомобиля.

Задняя подвеска была специально разработана для обеспечения информативной и отзывчивой управляемости наряду с высочайшим комфортом во время движения и плавностью хода. Отличный ход подвески и диапазон перемещения колес позволяют автомобилю быть лучшим в своем классе по проходимости на бездорожье. При этом отсутствует резкое срабатывание стоек подвески, возможное при традиционной конструкции подвески на стойках.



Подвеска DISCOVERY SPORT

Компактная многорычажная подвеска обеспечивает увеличение размера багажного отделения с большим количеством места в области плеч и локтей, а также возможность использования посадочной формулы "5+2" и повышенной площади багажного отделения. Компоновка подвески также оптимальна для короткого заднего свеса даже при условии установленного под днищем кузова полноразмерного запасного колеса. Также допускается размещение запасного колеса уменьшенного размера ниже оси наряду с посадочной формулой "5+2" в связи с исключительной конструкцией подвески, позволяющей увеличить объем полезного места.

Как нижний рычаг задней подвески, так и цапфа колеса сделаны из тонкостенных пустотелых алюминиевых литых элементов, что позволяет дополнительно уменьшить вес.

Задняя подвеска установлена на оптимизированном стальном подрамнике, обладающим легкой и жесткой конструкцией, позволяющей добиться четкого отклика на поворот рулевого колеса, высокого комфорта и отличных характеристик подвески.

Пружина и амортизатор задней подвески Discovery Sport

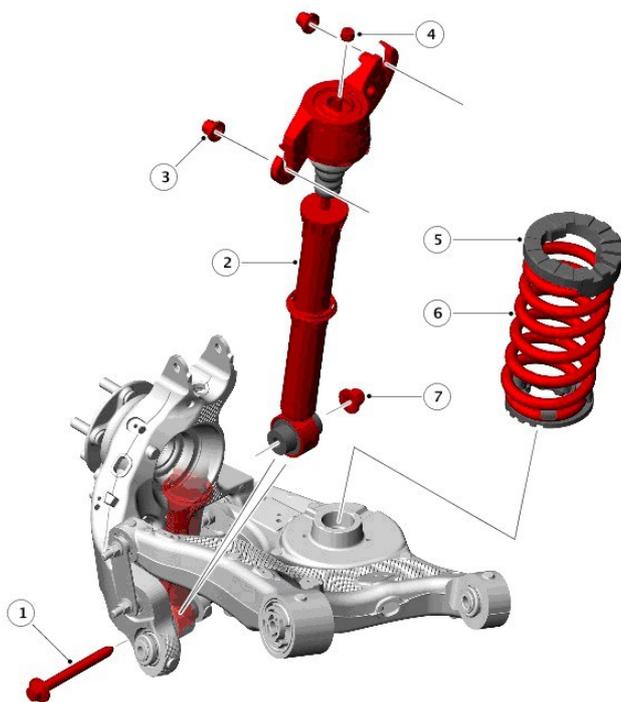


Рис.7. Амортизаторы адаптивной динамической системы задней подвески Discovery Sport (стандартный амортизатор аналогичный)

1 - болт - крепление амортизатора к цапфе колеса; 2 – амортизатор; 3 - гайка – крепление верхней опоры амортизатора к фиксатору корпуса; 4 - гайка - крепление амортизатора к верхней опоре; 5 - изолятор пружины; 6 – пружина; 7 - гайка - крепление амортизатора к цапфе колеса



LR-WEST

Сервис Ленд Ровер
Диагностика, ремонт и обслуживание

► Москва, ул. Рябиновая 28Ас2
► Москва, ул. Бажова 17

Пружина задней подвески Discovery Sport

Модификация установленной пружины задней подвески Discovery Sport зависит от спецификации автомобиля. Каждая пружина имеет цветовую кодировку, определяющую номинал и условия установки.

Нижний конец пружины находится в нижнем рычаге подвески, содержащем тарелку и изолятор пружины. Конструкция тарелки предотвращает прокручивание пружины. Пружина имеет линейную скорость сжатия и наклонена для компенсации сил, возникающих при поворотах.

Верхний конец пружины также находится в изоляторе пружины под элементами кузова автомобиля. Оба изолятора пружины изготовлены из резины и снижают передачу шума, возникающего при амортизации и растяжении пружины, на кузов автомобиля.

Амортизатор задней подвески Discovery Sport

Амортизатор задней подвески Discovery Sport в сборе имеет двухтрубную конструкцию, нижний конец амортизатора оснащен втулкой и закреплен на цапфе колеса. Верхняя опора амортизатора крепится к корпусу двумя гайками.

Работа амортизатора основана на ограничении потока гидравлической жидкости, проходящего через внутренние каналы амортизатора. Шток перемещается в осевом направлении внутри амортизатора; его ход ограничен потоком жидкости, проходящей через протоки, что и приводит к гашению неровностей поверхности. Шток уплотнен на выходе из корпуса амортизатора, чтобы поддерживать нужное количество жидкости в блоке и предотвращать проникновение грязи и влаги. Уплотнение также снабжено грязесъемником для очистки штока.



Верхний рычаг задней подвески Discovery Sport

Верхний рычаг задней подвески Discovery Sport изготовлен из кованого алюминия и с обеих сторон оснащен держателем втулки, выполненным в рычаге с помощью механической обработки; в каждый держатель запрессована втулка. Внутренний конец располагается в кронштейнах на верхней части подрамника. Наружный конец штанги располагается на выступах в верхней части цапфы колеса.

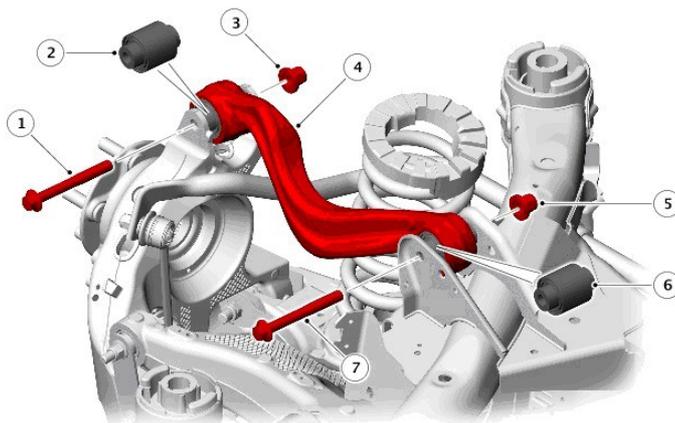


Рис.8. Верхний рычаг задней подвески Discovery Sport

1 - болт – крепление верхнего рычага подвески к цапфе колеса; 2 - втулка - крепление верхнего рычага подвески к цапфе колеса; 3 - гайка – крепление верхнего рычага подвески к цапфе колеса; 4 - верхний рычаг подвески; 5 - гайка - крепление верхнего рычага подвески к подрамнику; 6 - втулка - крепление верхнего рычага подвески к подрамнику; 7 - болт - крепление верхнего рычага подвески к подрамнику



Нижний рычаг задней подвески и поперечная рулевая тяга Discovery Sport

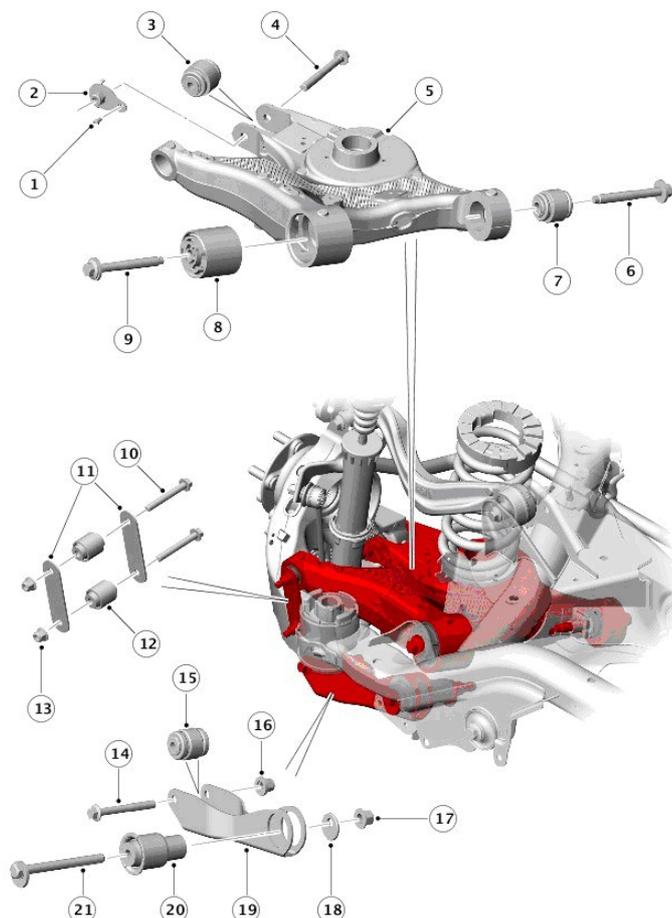


Рис.9. Нижний рычаг задней подвески и поперечная рулевая тяга Discovery Sport

1 - флажковая гайка крепежного винта; 2 - флажковая гайка - крепление нижнего рычага подвески к цапфе колеса; 3 - втулка – крепление нижнего рычага подвески к цапфе колеса; 4 - болт – крепление нижнего рычага подвески к цапфе колеса; 5 - нижний рычаг подвески; 6 – передний болт – крепление нижнего рычага подвески к подрамнику; 7 – передняя втулка – крепление нижнего рычага подвески к подрамнику; 8 – задняя втулка – крепление нижнего рычага подвески к подрамнику; 9 – задний болт – крепление нижнего рычага подвески к подрамнику; 10 - болт – тяга - крепление нижнего рычага подвески к цапфе колеса; 11 - пяга - крепление нижнего рычага подвески к цапфе колеса; 12 - втулка – тяга - крепление нижнего рычага подвески к цапфе колеса; 13 - гайка – тяга - крепление нижнего рычага подвески к цапфе колеса; 14 - болт – крепление штанги к цапфе колеса; 15 - втулка – крепление штанги к цапфе колеса; 16 - гайка – крепление штанги к цапфе колеса; 17 - гайка - регулировка схождения - крепление штанги к подрамнику; 18 - шайба - регулировка схождения - крепление штанги к подрамнику; 19 – штанга; 20 - втулка - регулировка схождения - крепление штанги к подрамнику; 21 - болт - регулировка схождения - крепление штанги к подрамнику



Нижний рычаг задней подвески Discovery Sport

Нижний рычаг задней подвески Discovery Sport отлит из алюминия и оснащен втулками, запрессованными во внутреннюю часть рычага, который предназначен для крепления к подрамнику. Втулки расположены между кронштейнами на подрамнике и закрепляются с помощью болтов и гаек. На нижнем рычаге подвески имеется площадка, которая служит для крепления пружины, и установочное отверстие для крепления стойки стабилизатора.

В наружной части нижнего рычага подвески имеется вторая втулка, обеспечивающая крепление к переднему концу цапфы колеса. Втулка задней части нижнего рычага подвески крепится к задней втулке цапфы колеса с помощью стоек, что обеспечивает контроль угла продольного наклона оси поворота.

Штанга задней подвески Discovery Sport

Штанга задней подвески Discovery Sport изготовлена из штампованной стали, на одном из ее концов имеется втулка запрессованная в отверстие, полученное механической обработкой.

Внутренняя втулка расположена между кронштейнами на подрамнике и закрепляются с помощью специального эксцентрикового болта, шайбы и гайки. Это позволяет регулировать схождение задних колес. Вращение болта вызывает перемещение эксцентриковой головки относительно паза в кронштейне, позволяя регулировать схождение в установленных пределах.

Цапфа и ступица колеса с подшипником задней подвески Discovery Sport в сборе

Цапфа заднего колеса Discovery Sport отлита из алюминия и имеет крепления для верхнего и нижнего задних рычагов подвески и тяги. Задняя цапфа колеса также имеет места для крепления ступицы колеса и подшипника в сборе.

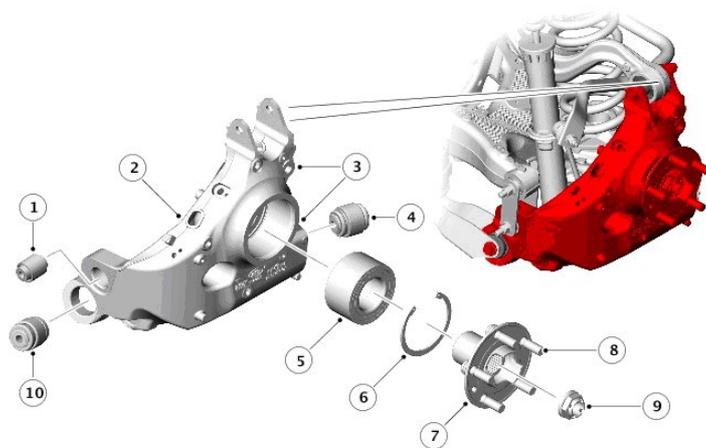


Рис.10. Цапфа и ступица колеса с подшипником задней подвески Discovery Sport в сборе

1 - втулка – тяга - крепление нижнего рычага подвески к цапфе колеса; 2 - цапфа колеса; 3 -



Подвеска DISCOVERY SPORT

расположение тормозного суппорта; 4 - втулка – крепление нижнего рычага подвески к цапфе колеса; 5 - подшипник – ступица колеса; 6 - стопорное кольцо - подшипник ступицы колеса; 7 - ступица колеса; 8 - шпилька колеса; 9 - гайка – ступица колеса; 10 - втулка – крепление цапфы колеса к штанге

Ступица задней подвески Discovery Sport в сборе состоит из ступицы колеса и приводного фланца. Подшипник устанавливается в цапфу колеса и крепится стопорным кольцом. Сначала подшипник запрессовывается в цапфу вместе с установленным стопорным кольцом крепления, а затем ступица запрессовывается в подшипник. На приводном фланце имеются шпильки для крепления к нему колеса. Он насаживается на шлицевой конец полуоси и закрепляется гайкой с последующей ее зачеканкой.

Стабилизатор поперечной устойчивости и его стойки задней подвески Discovery Sport

Стабилизатор поперечной устойчивости задней подвески Discovery Sport изготовлен из закаленной стальной трубки. Штанга связана с двумя стойками стабилизатора, которые крепятся к цапфам колес.

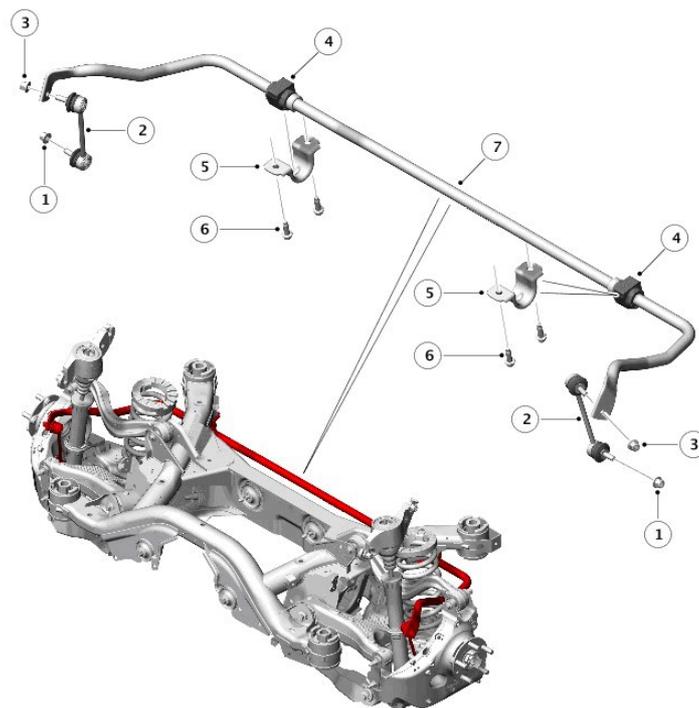


Рис.11. Стабилизатор поперечной устойчивости задней подвески Discovery Sport

1 - гайка – крепление стойки стабилизатора к нижнему рычагу подвески; 2 - стойка штанги стабилизатора; 3 - гайка – крепление стойки стабилизатора к стабилизатору; 4 - втулка - крепление стабилизатора к подрамнику; 5 - кронштейн - крепление стабилизатора к подрамнику; 6 - болт - крепление кронштейна стабилизатора к подрамнику



Подвеска DISCOVERY SPORT

Стабилизатор закреплен на задней поперечине подрамника двумя компрессионными резиновыми втулками, которые скручиваются во время работы. Кронштейны, запрессованные во втулки, крепятся к поперечной балке болтами. Стабилизатор имеет алюминиевые упорные кольца, расположенные с внутренней стороны втулок. Кольца препятствуют боковым смещениям штанги стабилизатора.

На каждом конце стоек имеется шаровой шарнир с шайбами из закаленной стали, запрессованными в шаровые пальцы с каждого конца. Нижний шаровой шарнир присоединен к стойке под углом 90 градусов к ее оси. Шаровая опора устанавливается в отверстие цапфы колеса и крепится закаленной стальной шайбой с одной стороны и самоконтрящейся гайкой с другой. Верхняя шаровая опора устанавливается в отверстие штанги стабилизатора и крепится закаленной стальной шайбой с одной стороны и самоконтрящейся гайкой с другой.

