

Механизм (стойка) отключения переднего стабилизатора УАЗ 3163 "Патриот"

1. Описание
2. Назначение
3. Работа
4. Устройство

1. Механизм служит для улучшения эксплуатационных характеристик автомобиля УАЗ "Патриот". А именно:

- увеличение плавности хода при движении по дорогам с плохим покрытием и курсовой устойчивости автомобиля;
- повышение проходимости автомобиля на пересеченной местности за счет увеличения ходов подвески, так как уменьшается вероятность диагонального вывешивания и все колеса сохраняют контакт с поверхностью в более сложных условиях;
- уменьшение нагрузки на раму и увеличение ресурса подвижных деталей подвески и ходовой части.

Таким образом подвеска автомобиля становится более приспособлена для абсолютно противоположных условий, трасса и бездорожье.

2. Всем известно, что стабилизатор поперечной устойчивости, это механизм присущий, так скажем, для быстрых автомобилей, служащий максимально уменьшить крены в поворотах и предотвратить вероятность

опрокидывания. Благодаря ему машины способны на более резкие маневры на скорости. Внедорожники на сегодняшний день тоже имеют высокую скорость, и поэтому на них тоже приходится устанавливать стабилизатор. Но к сожалению этот механизм на проходимость по бездорожью проявляет отрицательную функцию, и применение его на внедорожниках спорный вопрос. Некоторые владельцы "Патриотов" самостоятельно демонтируют этот узел для увеличения комфорта езды и увеличения проходимости, но при этом серьезно уменьшают устойчивость автомобиля в городском режиме, и при езде приходится выбирать скоростной режим с учетом этого фактора. Для того чтобы сделать подвеску более приспособленной к разным условиям, разработан механизм отключения.

3. Работа данного механизма заключается в том, что в обычном (выключенном) состоянии, стабилизатор жестко связан с подвижными деталями подвески и с кузовом автомобиля, и соответственно выполняет свою функцию. При включении кнопки в салоне происходит размыкание одной из стоек стабилизатора, и стабилизатор перестает участвовать в работе. Правая и левая сторона подвески теряют жесткую связь и становятся более свободными.

4. Непосредственно сам механизм представляет из себя видоизмененную стойку стабилизатора. В него входит цилиндр закрепленный на кронштейне кузова. Внутренний подвижный поршень со штоком, который связан непосредственно со стабилизатором. И запорный

механизм, который жестко фиксирует подвижный поршень, и делает весь механизм неподвижным, имитируя работу стандартной стойки. При нажатии кнопки в салоне, срабатывает исполнительный механизм и отключает жесткую фиксацию, и поршень становится подвижным, чем и добивается размыкание жесткой связи стабилизатора и рамы. Исполнительным механизмом является поршень, работающий от разряжения во впускном коллекторе.

Свободный ход штока составляет 40 мм в каждую сторону от точки фиксации. И так как стабилизатор на продольной штанге подвески крепится по середине, и еще есть рычаг от точки крепления продольной штанги к мосту до колеса, свободный ход на колесе составляет порядка 180 мм. А ход подвески до диагонального вывешивания увеличивается на 75-100 мм. То есть, если с подключенным стабилизатором на стандартной машине эта величина составляет 510-550 мм, то в отключенном состоянии увеличивается до значения 600-650 мм!

Механизм сделан таким образом, что весь он находится выше кронштейна рамы, и сломать его или повредить невозможно, а подвижный шток имеет защитный резиновый пыльник. Так же, если что-то в механизме не сработает или потеряет работоспособность, то он всегда гарантированно возвращается в фиксированное положение.

Механизм сделан универсальным и подходит для машин имеющих лифт подвески до 50 мм. Для лифтованных

автомобилей необходимо перевернуть крепления сайленблока к стабилизатору.

Плюсом данного механизма является тот факт, что в автомобиле ничто не переделывается, и всегда можно вернуть родную конструкцию.