
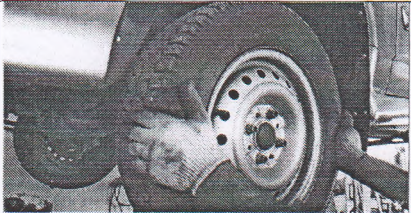

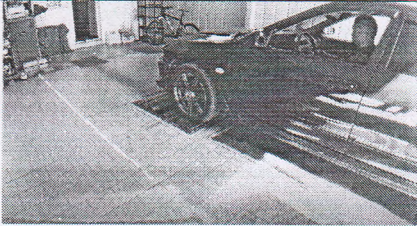



Інструкційно технологічна карта

Діагностика жорсткістю підвіски і дорожнім просвітом

№	Назва операції	Робочий інвентар	Зображення
1	Робимо візуальний огляд підвіски	Зір	
2	Перевіряємо стан підшипника, прокрутивши колесо	Підйомник	
3	Також перевіряємо кермовий наконечник,	Лом	
4	Заїжджаємо на вібростенд, та виконуємо діагностику	Вібростенд	
5	Діагностика виявила порушення балансування сходу-розвалу коліс	Вібростенд	

Тема: Управління жорсткістю підвіски і дорожнім просвітом

Хто в курсі що таке адаптивна підвіска і як вона працює, то тоді можете сміливо закривати цю сторінку, хто не знає - ласкаво просимо.

У цій публікації ми спробуємо розібратися в конструкції цієї системи, її секрети і особливості, які виділяють її на тлі інших аналогічних конструкцій. Для початку розберемося з суттю і термінологією.

Головною особливістю адаптивної підвіски (до речі, її іноді називають активною) є те, що вона може змінювати жорсткість амортизаторів, так зване демпфірування, в залежності від стану дорожнього полотна, манери водіння і інших аналогічних параметрів. Ясна річ, що всі великі автовиробники хотіли б мати в своєму арсеналі таку систему, адже вона справжня знахідка для сучасного авто. Так і є, причому кожна поважаюча себе компанія, знаючи що таке адаптивна підвіска, вважала за потрібне створити свою версію цієї технології.

Підвіска для авто має кілька основних функцій, які визначають її роль роботі авто. Саме вона забезпечує комфорт пасажирів під час їзди. Одним із її основних елементів є амортизатори. Вони поглинають основну ударну силу.

Ще однією важливою функцією підвіски є утримання корпусу автомобіля під час поворотів. Ця конструкційна особливість забезпечує високу надійність навіть на найкрутіших віражах. Загальний пристрій складається з таких елементів:

- кузов;
- колесо;
- шарнір;
- пружний, демпфуючий та напрямний елемент.
-

Увага! Зараз у більшості конструкцій підвісок для автомобілів як пружний елемент використовуються пружини, але досі можна знайти конструкції з ресорами.

Хороша підвіска авто забезпечує плавність під час їзди. Саме від неї залежить, наскільки комфортно ви почуватиметеся на трасі або бездоріжжю. У процесі еволюції автомобільними інженерами було створено багато конструкцій, кожна з яких є унікальною. Багато хто з них знайшли своє практичне застосування.

Схема роботи підвіски автомобіля ґрунтується на перетворенні енергії удару, що виникає від наїзду колеса на нерівність покриття дороги, переміщення пружних елементів (наприклад, пружин). У свою чергу, жорсткість

переміщення пружних елементів контролюється, супроводжується і пом'якшується дією гасящих пристроїв (наприклад, амортизаторів). В результаті завдяки підвісці сила удару, яка передається на кузов автомобіля, зменшується. Цим і забезпечується плавність ходу. Найкращий спосіб побачити роботу системи – це використовувати відео, яке наочно демонструє всі елементи підвіски автомобіля та їхню взаємодію.

Автомобілі мають різні за жорсткістю підвіски. Чим жорсткіша підвіска, тим інформативніше та ефективніше керування автомобілем. Однак при цьому серйозно страждає комфорт. І, навпаки, м'яка підвіска влаштована так, що забезпечує зручність в експлуатації та жертвує керованістю (чого не можна допустити). Саме тому виробники автомобілів прагнуть знайти їх найоптимальніший варіант – поєднання безпеки та комфорту.