Сайлентблоки важелів підвіски febi

дата публікації: 2025.11.07

Майже всі виробникі автомобілів використовують у своїх підвісках сайлентблоки. Для того щоб забеспечити максимальні керованість та рівень комфорту, використовують різні технології кріплення деталей підвіски. На сучасному автомобілі ми можемо зустріти як звичайні сайлентблоки, так і більш сучасні технологічні рішення. Майже всі автомобілі преміум класу мають у конструкції підвіски гідравлічні сайлентблоки.

А чому саме сайлентблоки? Як відомо, зібрати підвіску можливо з використанням кульових опор та шарнірних з’єднань. Але отримати тиху та комфортну підвіску без сайлентблоків майже неможливо. Оскільки гума має унікальні властивості гасити коливання і, таким чином, робить автомобіль тихим та комфортним. Вібрації та різноманітні звуки – це і є коливання на різних частотах, тож чим більше гуми використовує виробник – тим більш тихим та комфортним буде автомобіль. Але окрім комфорту, гума здатна негативно впливати на керованість автомобіля. Саме тому ми бачимо різноманітні рішення щодо удосконалення сайлентблоків. Для цього застосовуються центральні втулки сферичної форми та допоміжні металеві вставки, які позитивно впливають на керованність автомобілем (Мал.1).

Мал.1 Сайлентблоки важелів підвіски

Гідравлічні сайлентблоки – це сайлентблоки заповнені гідравлічною рідиною, вони являють собою складні інженерні розробки. В такому сайлентблоці (Мал.2) може бути кілька камер, заповнених гідралічною рідиною та з кількома гідравлічними каналами різного перерізу.

Мал.2

Інша конструкція (Мал.3) передбачає кілька камер з клапанами, які з’єднують ці камери і можуть дроселювати потоки рідини. Таким чином, в залежності від навантаження, рідина прокачується різними шляхами, поглинаючи негативну енергію від ударів і вібрацій у підвісці. Коли потрібно забезпечити безпеку і керованність, підключаються обмежувачі переміщень і автомобіль стає максимально керованим та може виконати найнебезпечніші маневри на дорозі.

Мал. 3

Хотілося б звернути Вашу увагу на нестандартне рішення від компанії Daimler щодо сервісного ремонту передньої підвіски. Підвіска сконструйована таким чином, що передні важелі не мають розвальних болтів. Як в такому разі коригувати кути розвалу передніх коліс? І тут ми можемо побачити технології, які доволі давно використовує компанія Ford Motor на задніх важелях підвіски – це сайлентблоки із зміщенним кріпленням (Мал.4)

Мал. 5 Сайлентблок поперечного важеля підвіски для регулювання кутів сходження / розвалу коліс, febi 31797

Тому для Mercedes W222 ми пропонуємо як стандартні концентричні сайлентблоки, так і сервісні сайлентблоки із зміщенням осі на 3 мм (Мал.5)

Мал. 5 Сайлентблок поперечного важеля підвіски з монтажною гільзою, febi 172448

Звертаємо Вашу увагу, що сервісний сайлетблок має чітку площину установки у важіль підвіски. Таким чином, ми можемо отримати зміщення важеля на +3 мм або -3 мм. В разі використання концентричного сайлентблоку для транспортного засобу без пошкоджень кузова або точок кріплення підвіски – зміщення буде становити 0 мм, тобто буде відсутнє.

Ознайомитися з повним асортиментом автозапчастин для ремонту від bilstein group, Ви можете за посиланням

Джерело: