

عنوان مقاله:

مدل سازی و شبیه سازی سیستم تعلیق محور جلو در نرم افزار ADAMS/CAR

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی افق های نو در علوم مهندسی (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسنده:

میلاد خیام دار - دانشجوی کارشناسی ارشد مکانیک، دانشگاه پارسیان قزوین

خلاصه مقاله:

وظیفه سیستم تعلیق که یکی از مهمترین اجزای خودرو به شمار می رود، ایجاد ارتباط بین جاده و خودرو است. این سیستم در مواردی هم چون هدایت خودرو، شتاب گیری، و ترمز نقش ویژه ای ایفا می کند. لازم به یادآوری است، در صورت عدم وجود سیستم تعلیق، تمام قطعات خودرو به دلیل شدت ضربات وارده از جاده، به سرعت از بین می روند و عمر خودرو کوتاه می شود. یک جاده هر چقدر هم صاف و مسطح باشد، محل مناسبی برای به حرکت در آوردن چند تن فلز با سرعت بالا، نیست. پس به سیستمی نیاز است که توانایی کاهش ضربات، تکانها و لرزشهای ناشی از شرایط جاده را داشته باشد. علاوه بر این، یک خودرو باید در مقابل تغییر مقدار بار وارده و تغییر نقطه ثقل، انعطاف پذیر بوده و توانایی مواجهه با آنها را داشته باشد. یک سیستم تعلیق دارای اجزاء بسیاری می باشد، اما اصلی ترین اجزای آن فنر و کمک فنر می باشند. یک خودرو برای داشتن راحتی بیشتر، نیاز به فنرهای خیلی نرم و انعطاف پذیر دارد. اما راحتی فقط هدف ما در ساخت یک خودرو نیست. ضمن اینکه باید بتواند سریع حرکت کند. ایمنی بالایی نیز باید داشته باشد.

کلمات کلیدی:

سیستم تعلیق، ایجاد ارتباط، کاهش ضربات، فنر و کمک فنر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/875713>

