

عنوان مقاله:

محاسبه و بهبود تحلیلی و عددی سختی پیچشی و فرکانس های طبیعی شاسی خودرو

محل انتشار:

شانزدهمین کنفرانس سالانه بین المللی مهندسی مکانیک (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

جواد مرزبان راد - استادیار - دانشگاه علم و صنعت ایران

امیر نجیبی - دانشجوی کارشناسی ارشد - دانشگاه علم و صنعت ایران

خلاصه مقاله:

در این مقاله، سختی اتصالات شاسی یک نوع خودرو با دو روش تئوری و عددی محاسبه شده است. در روش تئوری، از معادلات کلاسیک استفاده شده است. برای محاسبات عددی، مدل سازی با استفاده از المان های محدود انجام شده است. اتصالات شاسی از نوع جوشکاری شده فرض شده و سختی جوش بدست آمده است. همچنین فرکانس های طبیعی شاسی محاسبه شده و شکل مودها نمایش داده شده است. در این بررسی، به منظور بالا بردن فرکانس طبیعی اول و سختی پیچشی شاسی، تقویت های موضعی انجام شده و نتایج بهینه شده ارائه گردیده است. نتایج حاصله به صورت جداول و نمودارهایی نمایش داده شده و مقایسه شده اند.

کلمات کلیدی:

سختی پیچشی، فرکانس طبیعی، اتصالات L - شکل T شکل، شاسی نردبانی، المان محدود

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/41271>

