

عنوان فارسی مقاله :

نیروی مقاومت یک کمک فنر با استفاده از تایر مغناطیسی سیال،
شامل ذرات مغناطیسی میکرو و نانو

عنوان انگلیسی مقاله :

Resistance Force of a Shock Absorber Using Magnetic Functional Fluids
Containing both Micrometer-sized and Nanometer-sized Magnetic Particles



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل
با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

4. Conclusions

Effect of composition of the magnetic functional fluid, the magnetic field and the load on resistance force properties of the shock absorber using magnetic functional fluid were investigated experimentally. The following results were obtained. (1) The resistance force of the shock absorber consists of viscosity and friction. (2) As the volume fraction of the nanometer-sized magnetic particles in the magnetic functional fluid increase, the friction increases under weak magnetic field. And as the volume fraction of the micrometer-sized magnetic particles in the magnetic functional fluid increase, the friction increases under rather strong magnetic field. (3) As the magnetic field decreases or the load increases, longer displacement is necessary till the resistance force becomes constant.



4- نتیجه گیری

اثر ترکیب مایع مغناطیسی عملکردی، میدان مغناطیسی و بار در نیروی مقاومت کمک فز با استفاده از مایع عملکردی مغناطیسی مورد مطالعه قرار گرفت و در ادامه نتایج زیر بدست آمده است .

1-نیروی مقاومت کمک فز شامل ویسکوزیته و اصطکاک است.

2-بعنوان کسر حجمی ذرات مغناطیسی با ابعاد نانو منجر به افزایش مایع عملکردی مغناطیسی و افزایش اصطکاک تحت میدان مغناطیسی ضعیف می شود و به عنوان کسر حجمی ذرات مغناطیسی با ابعاد میکرومتر، افزایش اصطکاک تحت میدان مغناطیسی نه چندان قوی بوجود می آید.

3-به عنوان کاهش مغناطیسی یا افزایش بار جابجایی لازم است تا نیروی مقاومت ثابت شود.

توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت

ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

همچنین برای مشاهده سایر مقالات این رشته [اینجا](#) کلیک نمایید.