

عنوان مقاله:

استخراج روابط تحلیلی ریاضی جهت ارزیابی و پیش بینی سایش لغزشی

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی رویکردهای نوین و کاربردی در مهندسی مکانیک (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسنده:

مهدی جهانگیری - کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک، دانشگاه صنعتی مالک اشتر، اصفهان، ایران

خلاصه مقاله:

سایش پدیده ای پیچیده است که برای ارزیابی آن نیاز به آزمایش، بررسی سطح، زیر سطح براده های ناشی از تست سایش می باشد. استفاده از مفاهیم فیزیکی به نحوی که منجر به پیش بینی سایش گردد می تواند کمک زیادی به تحلیل رفتار تریبولوژی مواد نماید. در این مقاله به روابط جدید ریاضی برای پارامترها و مفاهیم فیزیکی پرداخت شده است. در حقیقت، تلاش کرده است که از طریق روابط ریاضی مسیری میان بر ایجاد گردد که بدون در نظر گرفتن پیچیدگی های مودها و پروسه های سایشی مختلف، پیش بینی رفتار سایشی تریبوسیستم ها برای شرایط آزمایش نشده و بدون مشاهدات مورفولوژیکی میسر گردد. در این راستا از مفاهیم انرژی استهلاکی و آنتروپی تولیدی در فرآیند سایش استفاده شده و روابط ریاضی کاربردی در این خصوص ارائه شده است.

کلمات کلیدی:

مدل سازی سایش، آنتروپی، تولیدی، انرژی استهلاکی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/492041>

