

عنوان مقاله:

بهینه سازی خواص خزش مواد در رابطه توانی نرخ کرنش کمینه به روش لونیبرگ - مارکوارت

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی دستاوردهای نوین پژوهشی در مکانیک، صنایع و هوافضا (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 20

نویسندگان:

حامد بهمن آبادی - دانشجوی کارشناسی دانشکده مهندسی مکانیک دانشگاه سمنان، سمنان، ایران

محمد آزادی - عضو هیئت علمی، دانشکده مهندسی مکانیک دانشگاه سمنان، سمنان ایران

خلاصه مقاله:

پدیده خزش یکی از انواع بارگذاری بر سازه های مکانیکی مختلف بخصوص در دماهای زیاد میباشد یکی از مهمترین رابطه ها مهم در طراحی سازه های بر اساس پدیده خزش نیز رابطه توانی نرخ کرنش کمینه (نورتن- بایلی) است در این رابطه نرخ کرنش کمینه در بار گذاری خزش میتواند برحسب تنش عمر خزش دما و یا انرژی فعالسازی مرتبط گردد علاوه بر این استفاده از ثوابت مادی برای ارتباط پارامتر های مذکور الزامی است که باید در طراحی مدنظر قرار بگیرد لذا در این مقاله خواص خزشی موارد مختلف در رابطه توانی کرنش کمینه به روش لونیبرگ - مارکوارت بهینه - سازی شده است برای منظور از داده های تجربی آزمون های خزشی برای مواد مختلفی استفاده شده است نتایج نشان میدهد که تطابق مناسبی بین مقادیر پیش بینی شده و مقادیر تجربی برای نرخ کرنش کمینه وجود دارد

کلمات کلیدی:

خزش، خواص مواد، روش لونیبرگ- مارکوارت، رابطه نورتن-بایلی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/566145>

