

عنوان مقاله:

شکل چند جمله ای کلی معادله رفتاری تغییر شکل گرم فلزات

محل انتشار:

دهمین کنگره سالانه انجمن مهندسين متالورژی ايران (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

محمد حبیبی پارسا - دانشیار دانشکده مهندسی متالورژی و مواد دانشگاه تهران

ابوذر مایار - دانشجوی کارشناسی ارشد شکل دادن فلزات

سحر محرابی - دانشجوی کارشناسی ارشد شکل دادن فلزات

عباس زارعی هنزکی - دانشیار دانشکده مهندسی متالورژی و مواد دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

کرنش، نرخ کرنش دما و ریزساختار و فرایندهای متالورژیکی مانند سخت شوندگی و فرایندهای ترمیم از عوامل موثر بر تنش سیلان فلز در هنگام تغییر شکل گرم هستند دیده شده است که معادلات ساده تنش سیلان مانند فرمول توانی دقت کافی برای پیش بینی بارها و سیلان فلز را با استفاده از شبیه سازی عددی ندارند. دراین پژوهش با انتخاب پارامترهای موثر در رفتار و بررسی Objectivity و استفاده از تئوری پایاها شکل کلی یک معادله رفتاری برای محاسبه تنش بدست آمد. با حذف جمله های اضافی و انجام عملیات ریاضی شکل چند جمله ای کلی توصیف کننده رفتار تغییر شکل گرم فلزات بدست آمد با استفاده از معادلات تجربی موجود صحت پارامترهای انتخاب شده و معادله چند جمله ای حاصل بررسی شد.

کلمات کلیدی:

معادله رفتاری، تغییر شکل گرم، مکانیک محیطهای پیوسته، تئوری پایاها

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/104871>

