

عنوان مقاله:

ارزیابی ریزجدايش در حين انجماد دندريتي آلياژ دوتايی با کاربرد روش ميدان فازی و شبیه های تحلیلی

محل انتشار:

فصلنامه مواد نوین، دوره 1، شماره 1 (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

هادی براتی - کارشناس ارشد دانشکده مهندسی مواد و متالورژی دانشگاه علم و صنعت تهران

محمد رضا ابوطالبی - استاد دانشکده مهندسی مواد و متالورژی دانشگاه علم و صنعت تهران

سعید شبستری - استاد دانشکده مهندسی مواد و متالورژی دانشگاه علم و صنعت تهران

خلاصه مقاله:

در این پژوهش، ریزجدايش در انجماد جهت دار دندريتي با کاربرد شبیه سازی به وسیله ی روش ميدان فازی و شبیه های تحلیلی موجود مورد بررسی قرار گرفت. مقایسه ی نتایج بدست آمده از شبیه سازی عددی و حل معادله های تحلیلی نشان داد که در شرایط مورد بررسی، روابط تحلیلی مقادیری بیش از آن چه از راه شبیه سازی بدست آمده را پیش بینی کرده اند. این امر هم برای شرایط وجود نفوذ در جامد هم عدم وجود آن صادق بوده است. هم چنین، در محدوده ای از کسر جامد، نتایج شبیه سازی و شبیه های تحلیلی تطابق مناسبی دارند که با زیاد شدن کسر جامد اختلاف بین آن ها افزایش می یابد.

کلمات کلیدی:

ریزجدايش، انجماد دندريتي، روش ميدان فازی، شبیه سازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1908412>

