

عنوان مقاله:

تأثیر پارامترهای ترمودینامیکی و متالورژیکی بر شدت سردکنندگی محیط های مختلف کوئنچ و توزیع سختی در چدنهای نشکن کوئنچ -
تمپر QTDI

محل انتشار:

چهارمین همایش مشترک انجمن مهندسين متالورژی و انجمن ریخته گری ایران (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

رامین تهوری - عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج

علی بلدی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه صنعتی امیرکبیر

آرش بلدی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه تربیت مدرس

خلاصه مقاله:

در این پژوهش تأثیر کاربرد پارامترهای ترمودینامیکی مانند ظرفیت گرمایی ویژه، ضریب هدایت حرارتی و نفوذ حرارتی بر شدت سردکنندگی محیط های مختلف کوئنچ مانند: روغن، آب، آب نمک 10 %، آب سود دار 10 % و آب نمک 10 % جوشان جهت تأثیر آنها بر میزان سختی و همچنین عمق سختی چدنهای نشکن منگنزی مورد استفاده و مقایسه با یکدیگر قرار گرفتند. بررسی نتایج نشان می دهد محیط های حاوی آب نمک 10 % و همچنین آب سود دار 10 % از بالاترین شدت سردکنندگی برخوردار می باشند و سختی و عمق سختی بالاتری نسبت به بقیه محیطها داشته اند و شدت سردکنندگی آب و آب نمک 10 % جوشان تقریباً مشابه هم بوده اند و کمتر از دو محیط قبل بوده و محیط حاوی روغن که بمنظور مقایسه با نمونه های شاهد انتخاب شده نیز کمترین شدت سردکنندگی را داشته است.

کلمات کلیدی:

چدن نشکن منگنزی، کوئنچ تمپر، مارتنزیت، سختی پذیری، شدت سردکنندگی، دیاگرام TTT

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/157069>

