

عنوان مقاله:

بررسی رفتار تغییر شکل فولاد فنر حاوی کرم، سیلیسیم و منگنز در دمای بالا

محل انتشار:

هشتمین کنگره سالانه انجمن مهندسين متالورژی ايران (سال: 1383)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

علی هلاکویی شیرازی - دانشجوی کارشناسی ارشد گروه مهندسی متالورژی و مواد، دانشکده فنی، دانش

حسن فرهنگی - استادیار گروه مهندسی متالورژی و مواد، دانشکده فنی، دانشگاه تهران

جعفر رائی زاده غنی - استادیار گروه مهندسی متالورژی و مواد، دانشکده فنی، دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

فولادهای فنر از جمله فولادهای کم آلیاژ با استحکام بالا میباشند. در طی دو دهه اخیر کوشش های فراوانی جهت ساخت فولادهای فنر پیشرفته انجام شده است. خواص برجسته ای مثل شکل پذیری خوب، چقرمگی مطلوب در دمای محیط، استحکام خستگی بسیار بالا، مقاومت به خمش و قابلیت تورق بالا این دسته از فولادها را جزء مواد مهم مهندسی قرار داده است. خواص مکانیکی این فولادها شدیداً به ریزساختار رسوب گذاری و مشخصه های تبلور مجدد آن ها بستگی دارد. از طرف دیگر اعمال عملیات ترمومکانیکی همواره روش بسیار مناسبی برای کنترل ریزساختار و بهبود خواص مکانیکی نهایی فولادها تشخیص داده شده است. در این تحقیق کارپذیری گرم نوعی فولاد حاوی کرم، سیلیسیم و منگنز با استفاده از آزمایش های فشار در دمای بالا مورد بررسی قرار گرفته است. آزمایشها در محدوده دمایی 850 تا 1150 درجه سانتی گراد انجام شد و نتایج مبین تأثیر دما و سرعت کرنش بر مشخصه های کار گرم این فولاد در محدوده حرارتی مورد آزمایش میباشد.

کلمات کلیدی:

فولاد فنر، عملیات ترمومکانیکی، فشار در دمای بالا

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/21311>

