

## عنوان مقاله:

تاثیر عملیات زیر صفر سایش فولاد سرد کار حاوی 5% کروم (INDRA5)

## محل انتشار:

سمپوزیوم فولاد 1389 (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسندگان:

حسن شفیعی - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد

حسین مناجاتی زاده - استادیار دانشکده مهندسی مواد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد

کامران امینی - استادیار دانشکده مهندسی مواد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مجلسی

محمد علی سلطانی - مربی دانشکده مهندسی مواد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مجلسی

## خلاصه مقاله:

ر این تحقیق تاثیر عملیات صفر بر خواص مکانیکی ریز ساختار در فولاد سرد کار حاوی 5% کروم (INDRA5) بررسی گردید. بدین منظور از دمای 196- سانتی گراد به عنوان دمای زیر صفر عمیق استفاده گردید. نتایج نشان داد عملیات زیر صفر عمیق باعث افزایش به میزان 4% در سختی و همچنین افزایش در مقاومت سایشی د حد 22-29% نسبت به عملیات کوئنچ-تمپر می شود. مطالعه سطح سایش و محصولات سایش نشان داد که مکانیزم غالب در سایش، چسبان می باشد. علت افزایش در سختی و مقاومت سایشی در ارتباط با استحاله آستنیت باقیمانده به مارتنزیت و رسوب کاربیدهای بسیار ریز می باشد.

## کلمات کلیدی:

عملیات حرارت زیر صفر، فولاد سرد کار، رفتار سایشی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/157113>

