

## عنوان مقاله:

بررسی اثر فرایند کشش سیم بر خواص مکانیکی و بافت کریستالی فولاد SWRH 82B

## محل انتشار:

پنجمین همایش مشترک انجمن مهندسی متالورژی ایران (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

صادق حجازپور - گروه مهندسی مواد، دانشکده مهندسی، دانشگاه شهید چمران اهواز

خلیل الله قیصری - گروه مهندسی مواد، دانشکده مهندسی، دانشگاه شهید چمران اهواز

مسعود ساعدی - شرکت صنایع فلزی خوانسار

## خلاصه مقاله:

فولاد SWRH 82B، جزء خانواده فولادهای یوتکتیویدی با ساختار پرلیت محسوب می شود که دارای استحکام مکانیکی و انعطاف پذیری بالا در حالت کار سخت شده است. این فولاد، به دلیل خواص مکانیکی مطلوب خود، به صورت کابل، در مصارفی نظیر پلهای معلق و صنایع برق مورد استفاده گسترده قرار می گیرد. روش عمده تولید این کابلها، فرایند کشش سیم است. در این تحقیق کابل های فولادی به روش کشش سیم، با استفاده از هفت قفسه نورد تهیه گردید. مطالعات ساختاری و ریزساختاری به ترتیب با استفاده از روش پراش پرتو ایکس (XRD) و میکروسکوپ الکترونی روبشی (SEM) صورت گرفت. خواص مکانیکی نیز از طریق انجام آزمایش های کشش و سختی سنجی مورد بررسی قرار گرفت. نتایج این تحقیق نشان میدهد که نمونه های کشیده شده، با افزایش قابل توجه استحکام؛ بدون کاهش فاحش انعطاف پذیری همراه بوده است. علاوه بر آن مطالعات ریزساختاری بیانگر آن است که نمونه های کشیده شده، حاوی بافت کریستالی در جهت <110> است.

## کلمات کلیدی:

فولاد پرلیتی، کشش سیم، خواص مکانیکی، بافت کریستالی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/201075>

