

عنوان مقاله:

تأثیر ترکیبات مختلف سرباره در فرآیند ESR بر خواص مکانیکی فولاد محتوی نیکل، کرم، مولیبدن و وانادیم

محل انتشار:

پنجمین کنگره سالانه انجمن مهندسين متالورژی ايران (سال: 1380)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

محمد ابراهيم دانشمندی - دانشگاه امام حسین(ع)-دانشکده فنی مهندسی

امید بیات - دانشگاه صنعتی مالک اشتر

سید محمد مهدی هادوی - دانشگاه صنعتی مالک اشتر

مجید بهمنی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد جنوب

خلاصه مقاله:

امروزه با پیشرفت سریع تکنولوژی نیاز به مواد با کیفیتهای بالا و خواص مطلوب بخصوص استحکام می باشد فعالیتهای قابل توجهی در بالا بردن کیفیت و خواص فولادهای در حال انجام است استفاده از فرایند ESR یکی از روشهای مهمی است که می توان کیفیت فولاد را افزایش داده و با این روش می توان کنترل در تمیزی فولاد و انجماد آن داشت در این تحقیق با استفاده از کوره ESR آزمایشگاهی تأثیر ترکیبات مختلف سرباره های مصرفی بر خواص مکانیکی فولاد کم الیازی محتوی نیکل، کرم، مولیبدن و وانادیم مورد بررسی قرار گرفته است الکترودهای تهیه شده از کوره القایی با شش ترکیب مختلف سرباره ESR شدند و شمشهای تولیدی اهنگری شده و خواص مکانیکی آنها مثل کشش و ضربه ارزیابی گردیده است. نتایج آزمایشها نشان داده که اولاً فرایند ESR باعث بهبود خواص مکانیکی کلیه شمشها نسبت به فولاد معمولی می شود.

کلمات کلیدی:

تصفیه الکتریکی توسط سرباره، سرباره های هادی، اخالهای سولفیدی، ذوب قطره ای، گوگرد زدایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/101704>

