

عنوان مقاله:

بررسی اثر مخرب سرب بر ریزساختار چدن داکتیل و روشهای خنثی سازی آن

محل انتشار:

اولین همایش مشترک انجمن مهندسين متالورژی و انجمن ریخته گری ایران (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

سیدهادی هاشمی فندقلویی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی متالورژی مهندسی مواد مرکب

علی حبیب الله زاده - استادیار دانشگاه سمنان

محمد نوری - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی متالورژی

خلاصه مقاله:

افزودن سرب به میزان 0.06 درصدوزنی مذاب چدن داکتیل سبب تخریب و تغییر شکل گرافیت های کروی به گرافیت های خرچنگی و گرافیت های کروی - کرمی می شود به منظور خنثی سازی اثر سرب از میش متال به میزان 1% و 3 و 5 و 10 درصد وزنی مقدار فروسیلیس منیزیم مصرفی (FeSi5Mg) به مذاب چدن افزودن شد بررسی های متالوگرافی نشان داد که می توان اثر این میزان سرب را توسط میش متال به میزان 3 درصد وزنی فروسیلیس منیزیم بطور کامل خنثی کرد و مجدداً به گرافیت های کروی در ریزساختار چدن دست یافت روش دیگری که دراین تحقیق برای خنثی سازی اثر مخرب سرب در چدن داکتیل آزمایش شد روش رسوب دهی سرب درکف بوته بود بطوریکه دراین حالت بعد از 5 دقیقه زمان دهی به مذاب چدن داکتیل آلوده به 0.06 درصد سرب دردمای 1400 درجه نمونه حاصل از مذاب فوقانی بوته دارای گرافیت های کروی بیشتری نسبت به نمونه حاصل از مذاب تحتانی بوته بوده است.

کلمات کلیدی:

چدن داکتیل، گرافیت، سرب، میش متال، رسوب دهی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/137732>

