

عنوان مقاله:

بهینه سازی اندازه گیری اکسید آهن سنگ آهن در معادن سنگ آهن به روش تیتراسیون با پتاسیم دی کرومات

محل انتشار:

نهمین کنفرانس بین المللی مهندسی مکانیک، مواد و متالورژی (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

حمید بوری آبادی - شرکت صنایع معدنی فولاد سنگان

مهدی رحمانیان - شرکت صنایع معدنی فولاد سنگان

خلاصه مقاله:

هدف از این پژوهش، بررسی فرآیند اندازه گیری اکسید آهن به روش تیتراسیون با پتاسیم دی کرومات و ایجاد شرایطی است که این فرآیند را بهبود ببخشد و با تغییرات پارامترهای مورد استفاده در این روش شرایطی را ایجاد کند که فرآیند از لحاظ اقتصادی مقرون به صرفه تر از روش موجود باشد. در روشی که برای تعیین اکسید آهن در حال حاضر استفاده می شود از درپوش ژوکل برای جلوگیری از نفوذ اکسیژن به محیط واکنش استفاده می شود، در این پژوهش برای تعیین اکسید آهن به جای درپوش ژوکل از رابطلا برای جلوگیری از نفوذ اکسیژن به محیط واکنش استفاده شده است. آزمایشات لازم بر روی نمونه مرجع گواهی شده با مقدار مشخص از اکسید آهن انجام شد و نتایج از لحاظ صحت و دقت مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که میتوان از روش ارائه شده در این پژوهش به جای روش ارائه شده در استاندارد ISO 9035 استفاده کرد.

کلمات کلیدی:

اکسید آهن، تیتراسیون، درپوش ژوکل، رابط خلا، نمونه مرجع گواهی شده.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1601117>

