

عنوان مقاله:

کنترل نرخ گوگرد زدایی و محاسبه گوگرد نهایی با استفاده از ترکیب شیمیایی سرباره و پارامترهای فیزیکی در کوره پاتیلی

محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی و هفتمین کنفرانس ملی مواد، متالورژی و معدن (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسنده:

رمضان محمدی - شرکت فولاد خوزستان کارشناسی متالورژی

خلاصه مقاله:

مدل ترمودینامیکی محاسبه در سرباره های فولادسازی شامل CaO , MgO , FeO , MnO , Al_2O_3 با استفاده از روابط ترمودینامیکی ترکیبات سرباره های فولادسازی و واکنشها در فصل مشترک مذاب و سرباره صورت میگیرد. عوامل موثر بر فرایند گوگردزدایی دما، بازسیسته و بازسیسته اپتیکال پارامترهای مربوط به دمش گاز آرگون و مدت زمان دمش است. در این مقاله با استفاده از روابط ترمودینامیکی ترکیبات سرباره نظیر ظرفیت سولفیدی سرباره اکسیدهای موجود در سرباره و محاسبه بازسیسته اپتیکال و ضریب توزیع گوگرد فرایند گوگردزدایی مدلسازی شده است. با استفاده از پارامترهای هندسی پاتیل دمش آرگون حجم و چگالی سرباره نرخ گوگرد زدایی و بازده آن محاسبه شده است. با استفاده از نرخ گوگرد زدایی میتوان هدف گوگرد نهایی در کوره پاتیلی را مشخص نموده و با استفاده از بکارگیری ضرایب مناسب به هدف گوگرد رسید این موضوع در خصوص گریدهای اسلب Low Si&C با محدودیت گوگرد تاثیر مناسبی دارد.

کلمات کلیدی:

ظرفیت سولفیدی سرباره ضریب توزیع گوگرد بازسیسته اپتیکال، گوگردزدایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1949204>

