

عنوان مقاله:

بررسی سینتیک اکسیداسیون مولیدنیت به روش ترموگراویمتری غیر ایزوترمال و محاسبه کمیته های سینتیکی با استفاده از تابع E2

محل انتشار:

نهمین کنگره سالانه انجمن مهندسين متالورژی ايران (سال:1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: ۹ صفحه

نویسندگان:

رضا ابراهیمی - دانشجوي دکتری مواد دانشگاه صنعتي اصفهان، دانشگاه آزاد اسلامي واحد نج
محمد حسن عباسي - دانشيار ، دانشگاه صنعتي اصفهان
علي سعیدی - استاد، دانشگاه صنعتي اصفهان

خلاصه مقاله:

سینتیک اکسیداسیون مولید نیت در یک آزمایش SDTA-TGA غیر ایزوترمال با سرعت گرم شدن ثابت بررسی گردید . در این بررسی اندازه گیری سطح ویژه نمونه به روش BET و تعیین ترکیب محصول به روش XRD انجام گردید . مدل سازی اطلاعات حاصل از آزمایش TGA به روش های مختلف انجام گرفت و مشخص گردید که مکانیزم اکسیداسیون در آزمایش TGA عمدتاً کنترل شیمیائی می باشد . بررسی اکسیداسیون مولیدنیت به روش غیرایزوترمال نشان داد که واکنش در دمای ۳۵۰ °C شروع شده و در دمای ۴۷۰ °C سرعت آن شدیداً افزایش می یابد . مدل سازی اطلاعات نشان داد که در این آزمایش واکنش کنترل شیمیایی می باشد . با استفاده از تابع E۲ انرژی اکتیواسیون محاسبه و برابر ۳۲ mol/kcal بدست آمد .

کلمات کلیدی:

مولیدنیت، سینتیک، غیرایزوترمال، تابع E2، SDTA-TGA

لینک ثابت ثبت مقاله در پایگاه سیولیکا:

https://www.civilica.com/Paper-CIMS09-CIMS09_037.html

این صفحه به معنای تاییدیه نمایه سازی مقاله در پایگاه استنادی سیولیکا می باشد. در هر لحظه به منظور تایید اصالت این گواهی می توانید وضعیت ثبت مقاله را از طریق لینک فوق به صورت آنلاین کنترل نمایید.