

عنوان مقاله:

بررسی اثر فعال سازی مکانیکی بر سینتیک احیای کربوترمی مولیبدنیت در حضور آهک در شرایط غیر همدمما به روش شیب ثابت در محدوده

محل انتشار:

دوازدهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

هادی آذر دودران - دانشکده مهندسی مواد- دانشگاه صنعتی اصفهان

محمد حسن عباسی - دانشکده مهندسی مواد- دانشگاه صنعتی اصفهان

مسعود پنجه پور

خلاصه مقاله:

در این پژوهش اثر فعال سازی مکانیکی بر سینتیک احیای کربوترمی مولیبدنیت در حضور آهک مورد بررسی قرار گرفته است. بدین منظور نمونه های مخلوط پس از انجام فعال سازی مکانیکی در زمان های مختلف، در شرایط غیر همدمما از طریق آنالیز حرارتی مورد مطالعه سینتیکی قرار گرفتند. تحلیل نتایج نشان داد که با 100 ساعت فعال سازی مکانیکی انرژی اکتیواسیون واکنش از حدود 121kCal/mol برای نمونه فعال نشده به 51kcal/mol برای نمونه فعال شده به مدت 100 ساعت کاهش می یابد. ضمناً مدل سینتیکی حاکم، مدل نفوذی است که کنترل کنندگی پدیده نفوذ اتم های گوگرد و اکسیژن و کلسیم را برای تشکیل فازهای میانی تایید میکند.

کلمات کلیدی:

سینتیک، مولیبدنیت، کربوترمی، فعال سازی مکانیکی-آهک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/57812>

