

عنوان مقاله:

تأثیر تغییر ساختار قرص و واکنش غیرهمدمما برفرايند احيا هيدروژنی سولفيد مس در مجاورت اهک

محل انتشار:

اولين همایش ملی مس (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

بهادر ابول پور - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی شیمی عضو انجمن پژوهشگران جوان دانشگاه ش

محمد مهدی افصحي - استادیار بخش مهندسی شیمی دانشگاه شهید باهنر کرمان

خلاصه مقاله:

نفوذ و واکنش گاز هیدروژن در قرصی متشکل از ذرات سولفيد مس و اهک رفتاری پیچیده دارد در این کار یک مدل ریاضی جهت شبیه سازی واکنش گاز - جامد متوالی احيا هيدروژنی سولفيد مس در مجاورت اهک ارائه شده است که در آن تأثیر تغییرات ساختاری قرص و واکنشهای غیرهمدمما لحاظ شده است در این مدل معادلات موازنه جرم و انرژی جهت بدست آوردن توزیع غلظت و دما درون قرص بصورت توابعی از زمان و مکان حل شده اند و از مدل گاز الوده جهت تشریح نفوذ گاز در درون قرص استفاده شده است در نهایت نتایج حاصل از پیش بینی مدل با نتایج حاصل از مدلسازی فاقد اثر تغییر ساختار و تغییر دما در قرص و نیز با داده های تجربی مقایسه شده است لحاظ کردن این تغییرات در مدلسازی بهبود نسبی نتایج را به همراه داشت.

کلمات کلیدی:

مس، سولفيد مس، احيا، هيدروژن، مدلسازی، تغییرات ساختاری، واکنش غیرهمدمما

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/113670>

