

عنوان مقاله:

اندازه گیری و بهینه سازی پارامترهای معادله ی سرعت واکنش هیدروکلریک اسید و سنگ مخزن دولومیتی

محل انتشار:

چهاردهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

پویان فیضی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی شیمی، دانشکده مهندسی شیمی نفت و گاز، دا

عبدالحسین جهانمیری - استاد بخش نفت، دانشکده مهندسی شیمی نفت و گاز، دانشگاه شیراز، شیراز، ای

محمود شکبیا - دانشجوی کارشناسی مهندسی نفت، دانشکده مهندسی شیمی نفت و گاز، دانشگاه

خلاصه مقاله:

یکی از راه های متداول جهت افزایش تراوایی سنگ مخازن نفت و گاز و بهبود تولید تحریک چاه بوسیله ی تزریق اسید مناسب می باشد. در فرایند اسید کاری شناخت مکانیسم سنتیکی واکنش اسید و عوامل موثر بر آناهمیت بسزایی دارد. سرعت واکنش اسید با سنگ مخزن، زمان لازم جهت فرایند اسید کاری و زمان تماس اسید با سنگ مخزن را مشخص می کند. لذا با مطالعه سنتیک واکنش اسید با سنگ مخزن و بدست آوردن معادله ی سرعت واکنش، می توان عمق نفوذ اسید در مخزن را تخمین زد. هدف از ایون ژوهوش بدست آوردن ژارامتر های بهین ی معادله ی سرعت واکنش اسید و سنگ مخزن دیومیتی می باشد. در این ژوهوش ابتدا لهتوتهدیدروکهریا اسید با گذشت زمان در دماهای مختلف و با استفاده از تیتراسیون نمون های گرفت شده از راکتور دیسا گردان میاسب شده است، سپس پارامترهای بهین ی معادله سرعت واکنش با استفاده از الگوریتم ژنتیک، با در نتر گرفتن معیار میانگین مربعات خطا بدست آمده اند

کلمات کلیدی:

عملیات اسید کاری، معادله ی سرعت، راکتور دیسک گردان، الگوریتم ژنتیک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/172395>

