

## عنوان مقاله:

شبیه سازی جذب دی اکسید کربن در یک برج پر شده و بررسی اثر پارامتر های عملیاتی بر میزان جذب

## محل انتشار:

یازدهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

فرزاد یزدان بخش - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی شیمی - دانشگاه شهید باهنر کرمان

عطا اله سلطانی گوهرریزی - استادیار بخش مهندسی شیمی دانشگاه شهید باهنر کرمان

حسن هاشمی پور رفسنجانی - استادیار بخش مهندسی شیمی دانشگاه شهید باهنر کرمان

## خلاصه مقاله:

در این تحقیق شبیه سازی فرایند جذب شیمیایی گاز دی اکسید کربن توسط محلول هیدروکسید سدیم در یک برج آکنه مورد بررسی قرار گرفته است. برای این امر ابتدا یک جزئی دیفرانسیلی از برج انتخاب شده و حول آن موازنه جرم و انرژی صورت می گیرد که در نتیجه آن معادلات دیفرانسیل توصیف کننده فرایند جذب حاصل میشود. جهت توصیف پدیده انتقال جرم در این فرایند از مدل تجدید شونده سطح ارائه شده توسط Danckwerts استفاده شده است. در نهایت با تغییر پارامتر های عملیاتی از قبیل دمای حلال ورودی ، ترکیب درصد گاز ورودی ، فشار برج و طول برج نحوه تاثیر این پارامتر ها بر میزان جذب گاز و در نتیجه ترکیب درصد گاز کربنیک در خروجی فاز گاز از برج مورد بررسی قرار گرفته است.

## کلمات کلیدی:

برج آکنه جذب - دی اکسید کربن - مدلسازی - شبیه سازی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/30517>

