

## عنوان مقاله:

بررسی مدلسازی دینامیکی برج جذب حذف CO<sub>2</sub> از گاز دودکش به کمک محلول آمینی

## محل انتشار:

سومین همایش ملی نفت، گاز و پتروشیمی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

## نویسندگان:

عباس نادری فر - دانشکده مهندس شیمی، دانشگاه صنعتی امیرکبیر

حبیب ال ابراهیم دهکردی

فردین علمداری اصل

## خلاصه مقاله:

با توجه به مسائل بین المللی اخیر پیرامون مشکلات زیست محیطی ناشی از افزایش میزان گازهای گلخانه ای، ارائه راهکار مناسب جهت کاهش انتشار این گازها و کنترل میزان ورود آن ها به اتمسفر امری اجتناب ناپذیر است. یکی از مهمترین این گازها دی اکسید کربن می باشد. از روش های مرسوم جهت حذف CO<sub>2</sub> موجود در گاز دودکش صنایع، استفاده از روش جذب شیمیایی به کمک حلال های آمینی است. تجهیزات اصلی فرایند شامل یک برج جذب، یک مبدل حرارتی و یک برج دفع می باشد. در مطالعه حاضر، مدلسازی فرایند جذب با آمین به منظور حذف CO<sub>2</sub> از گاز دودکش بررسی شده است. از آن جا که فرآیند جذب گازی اساسا دینمیک بوده و تحت تاثیر ناپایداری ای نظیر تغییرات گاز دودکش start-up - down، shut قرار می گیرد، ارائه مدلسازی دینامیکی جهت کنترل رفتار فرآیند نسبت به مدلسازی حالت پایدار، کامل تر بوده و توانایی پیش بینی عملکرد سیستم را در صورت نوسانات پارامترهای مختلف خواهد داشت.

## کلمات کلیدی:

محیط زیست، حذف CO<sub>2</sub>، جذب گازی، گاز دودکش، «آمین

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/259169>

