

عنوان مقاله:

مروری بر مکانیزم های افزایش جذب دی اکسیدکربن توسط نانوسیالات

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس بین المللی مهندسی شیمی و نفت (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

محمدامین مکارم - دانشگاه شیراز، دانشکده مهندسی شیمی، نفت و گاز، بخش مهندسی شیمی

امیر جعفرپور - دانشکده مهندسی، گروه مهندسی شیمی-نفت، دانشگاه پیام نور، تهران

علیرضا جعفری فرد - دانشکده مهندسی، گروه مهندسی شیمی-نفت، دانشگاه پیام نور، تهران

محمد فارسی - دانشگاه شیراز، دانشکده مهندسی شیمی، نفت و گاز، بخش مهندسی شیمی

خلاصه مقاله:

نانوتکنولوژی، به عنوان یک روش جدید مطرح است که به شکل گسترده ای در چندین مورد از سیستم های انرژی مورد استفاده قرار می گیرد. فرایند جدید جذب دی اکسیدکربن و یا افزایش تبدیل آن با استفاده از نانوسیالات، مورد توجه بسیار زیادی در دهه های اخیر قرار گرفته است. این مقاله، روش های آماده سازی نانوسیالات، مکانیزم های افزایش و همچنین عوامل افزایش سیستم گاز - مایع را مدنظر قرار می دهد. پارامترهای نانوسیالات و همچنین نرخ جریان مایعات بر افزایش جذب دی اکسیدکربن تاثیر می گذارند که این تاثیر مورد بحث قرار گرفته و مطرح شده است. به علاوه، این مقاله مروری نشان می دهد که سیستم نانوسیال - دی اکسیدکربن، یک روش جالب برای کنترل آلودگی گاز می باشد. با این وجود، تحقیقات بسیار زیادی در آینده مورد نیاز هستند تا بتوان رفتار جذب و عملکرد نانوسیالات را افزایش داد و همچنین مصرف انرژی را در فرایند دریافت کاهش داد.

کلمات کلیدی:

نانوسیالات، جذب دی اکسیدکربن، افزایش، صرفه جویی در مصرف انرژی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/911245>

