

عنوان مقاله:

بررسی جذب شیمیایی و جذب سطحی دیاکسید کربن حاصل از نیروگاههای پسا احتراقی

محل انتشار:

اولین همایش ملی تکنیک های نوین در تجهیزات و مواد آزمایشگاهی صنعت نفت ایران (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

سعیده اله قلی - دانشجوی کارشناسی ارشد ، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

احمد توسلی - استادیار ، عضو هیئت علمی دانشکده شیمی دانشگاه تهران

محمد ایرانی

آبتین عطایی

خلاصه مقاله:

گرمای جهانی در نتیجه انتشار گازهای گلخانه‌ای مخصوصاً دیاکسیدکربن، در سالهای اخیر به یک مشکل جهانی تبدیل شده است. تکنولوژیهای مختلفی برای جذب $2CO$ مورد نظر است که جذب شیمیایی و جذب سطحی در حال حاضر مناسبترین آنها برای نیروگاههای پسا - احتراق است. عملکرد جذب شیمیایی و جاذبهایی مثل آلکانولآمینها و مایعات یونی در این مقاله بررسی شده است. بزرگترین نگرانی برای این روش، بازده جذب $2CO$ ، میزان جذب، انرژی مورد نیاز بازیابی است. برای جذب سطحی هم، علاوه بر جاذبهایی فیزیکی، جاذبهایی جامد مزومخلخل مختلف آغشته با پلیآمینها و پیوند شده با آمینوسیلانها در این مقاله بررسی شده است. نگرانیهای عمده برای انتخاب جاذب، از جمله هزینه، میزان جذب، ظرفیت جذب $2CO$ و ثبات حرارتی مقایسه و بحث شده است. کارهای آینده برای هردو جذب و جذب سطحی پیشنهاد شده است

کلمات کلیدی:

جذب شیمیایی، جذب سطحی، جاذبهایی مبتنی بر آمین، تکنولوژی هایگی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/404078>

