

عنوان مقاله:

ارتقاء کیفیت گاز طبیعی از طریق جداسازی CO₂/ CH₄ توسط سیستم غشاء جامد پلیمری

محل انتشار:

همایش ملی الکترونیک‌های دستاوردهای نوین در علوم مهندسی و پایه (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

زهره همراهی - عضو باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، دانشگاه آزاد اسلامی واحد امیدیه، امیدیه، ایران

علی کارگری - دکتری مهندسی شیمی، دانشیار دانشگاه صنعتی امیرکبیر، ماهشهر، ایران

خلاصه مقاله:

دی اکسید کربن یکی از آلاینده های محیط زیست می باشد که امروزه تقاضا برای جداسازی و حذف آن افزایش یافته است. میزان این گاز گلخانه ای در اثر فعالیت های صنعتی روزانه در حال افزایش می باشد. ترفندهای بسیاری همچون کاشت درخت در کنار صنایع، استفاده از جاذب های سطحی اصلاح شده و کاربرد فرآیند های غشایی برای کاهش این ماده از محیط زیست مورد ارزیابی قرار گرفته است. کاربرد فرآیند های غشایی نسبت به روش های جداسازی متداول جهت حذف دی اکسیدکربن از گاز طبیعی دارای مزایای فراوانی می باشد. در واقع به دلیل هزینه کم، راندمان انرژی بالا و دوستدار محیط زیست بودن می توان از این روش برای جداسازی گاز دی اکسید کربن استفاده نمود. در این تحقیق، روش های مختلف جداسازی گاز دی اکسیدکربن، مکانیسم جداسازی این غشاها مورد ارزیابی قرار داده شد و مروری کلی بر غشاهای مورد استفاده در این زمینه صورت گرفت.

کلمات کلیدی:

غشاء پلیمری- دی اکسید کربن- گزیش پذیری- نفوذپذیری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/303783>

