

عنوان مقاله:

استفاده از هیدرات های گازی در ذخیره سازی گازو پیش بینی ظرفیت ذخیره سازی با استفاده از شبکه های عصبی مصنوعی

محل انتشار:

همایش انرژی و محیط زیست (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

رحیم شادروانان - دانشگاه شهید باهنر کرمان، انجمن پژوهشگران جوان

محمد رنجبر - دانشگاه شهید باهنر کرمان، گروه مهندسی نفت و گاز، پژوهشکده انرژی و مح

مهین شفیعی - دانشگاه شهید باهنر کرمان، گروه مهندسی نفت و گاز، پژوهشکده انرژی و مح

خلاصه مقاله:

در سال های اخیر موضوع استفاده از فن آوری هیدرات های گازی، در شاخه های مختلف مرتبط با صنایع نفت و گاز و همچنین محیط زیست از جایگاه ویژه ای برخوردار شده است. در حوزه صنایع گاز طبیعی، تبدیل گاز تولیدی به هیدرات های گازی و انتقال و ذخیره سازی گاز به صورت هیدرات و در حوزه محیط زیست، به دام اندازی گازهای گلخانه ای به ویژه دی اکسید کربن در ساختارهای هیدراتی از جمله موضوعاتی هستند که بیشترین تحقیقات را در زمینه استفاده از هیدرات ها در ذخیره سازی گازها به خود اختصاص داده اند. یکی از موارد مهم در زمینه ذخیره سازی گازها به صورت هیدرات، مسئله ظرفیت ذخیره سازی گاز در این ساختارها است. در این مقاله سعی شده است تا علاوه بر معرفی فن آوری ذخیره سازی گاز در هیدرات های گازی، روشی برای پیش بینی ظرفیت ذخیره سازی این ساختارها با استفاده از سیستم های هوشمند ارائه شود. نتایج به دست آمده نشان داد که با استفاده از شبکه های عصبی مصنوعی می توان ظرفیت ذخیره سازی را با دقت بسیار بالایی پیش بینی کرد و از نتایج حاصل، در طراحی فرآیندهای مربوطه استفاده نمود

کلمات کلیدی:

ذخیره سازی گاز، شبکه های عصبی مصنوعی، گازهای گلخانه ای، هیدرات های گازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/125970>

