

عنوان مقاله:

ارائه مدل ترمودینامیکی جدید برای محاسبه عدد هیدراسیون در نانو ساختارهای S(I), S(II) هیدرات گازی

محل انتشار:

اولین همایش ملی هیدرات گازی ایران (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

مرتضی عطار - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد ماهشهر

منصور کلباسی - دانشیار دانشگاه صنعتی امیرکبیر

بهرام مختاری - کارشناس شرکت نفت فلات قاره

خلاصه مقاله:

هدف از این تحقیق مدل سازی عدد هیدراسیون براساس اختلاف پتانسیل شیمیایی بین فاز متراکم آب و شبکه تهی هیدرات گازی در ساختار SII,SI و در حالت تعادل سه فازی و چهار فازی می باشد در این پژوهش براساس مدل ترمودینامیکی Van der waals - platteeuw فوگاسیته گاز در حالت ایده آل و تک جزئی محاسبه شد همچنین با تئوری تک لایه Van der waals - platteeuw ثابت جذب لانگمویر محاسبه شد در ادامه با استفاده از پارامترهای بهینه kihara شعاع هسته کروی و ارتباط آن با عدد هیدراسیون هر ساختار و استفاده از رابطه Yong lee-john holder معادله ای برای عدد هیدراسیون در دماهای تشکیل هیدرات ارائه شد داده های تجربی و نتایج شبیه سازی ها براساس معادله جدید دقت بالای این رابطه را تایید نمودند.

کلمات کلیدی:

مدلسازی ، هیدراتگازی، عدد هیدراسیون

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/126141>

