

عنوان مقاله:

تعیین نمای ایزنتروپیک محاسبه شده برای گاز طبیعی با استفاده از روش های استاندارد AGA8 و GERG

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس بین المللی نوآوری های اخیر در شیمی و مهندسی شیمی (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

پوریا قادریان - گروه مهندسی شیمی، دانشکده نفت و پتروشیمی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران

ارسلان پرواره - استادیار دانشکده نفت و پتروشیمی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران

فاطمه بشی پور - استادیار دانشکده نفت و پتروشیمی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران

خلاصه مقاله:

تا به حال معادلات حالت متعددی برای گازها ارایه شده است. اما از آنجا که گاز طبیعی ترکیبی از اجزا مختلف باخواص ترمودینامیکی متفاوت می باشد و به علت وابستگی شدید خواص گاز طبیعی به اجزاء تشکیل دهنده آن، نیاز به بیان معادله حالتی که خواص گاز طبیعی را با داشتن درصد های مولی اجزاء آن، محاسبه کند ضروری به نظر می رسد. از مهمترین و دقیقترین آنها می توان به استانداردهای AGA8 و GERG اشاره نمود. در این مقاله با بکارگیری این معادلات حالت استاندارد برای گاز طبیعی مربوط به یکی از حوزه های پارس جنوبی با داشتن آنالیز دقیق اجزاء آن، خاصیت ترمودینامیکی نمای ایزنتروپیک این گاز در دما و فشار های مختلف محاسبه شده و نتایج بدست آمده با هممقایسه گردیده است.

کلمات کلیدی:

گاز طبیعی، فرایند ایزنتروپیک، معادله حالت AGA8، انرژی آزاد هلم هولتز، معادله حالت GERG، خواص ترمودینامیکی، نمای ایزنتروپیک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/675795>

