

عنوان مقاله:

ارزیابی اولیه حجم گاز متان تولید و ذخیره شده در رگه های زغالی سازند کلاریز (گروه شمشک) در منطقه گلندرود، البرز مرکزی

محل انتشار:

مجله پژوهش نفت، دوره 25، شماره 82 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

زیا زمانی - پژوهشکده علوم زمین، پردیس پژوهش و توسعه صنایع بالادستی، پژوهشگاه صنعت نفت

محمد رضا کمالی - پژوهشکده علوم زمین، پردیس پژوهش و توسعه صنایع بالادستی، پژوهشگاه صنعت نفت

پوران نظریان سامانی - پژوهشکده علوم زمین، پردیس پژوهش و توسعه صنایع بالادستی، پژوهشگاه صنعت نفت

مریم میرشاهانی - پژوهشکده علوم زمین، پردیس پژوهش و توسعه صنایع بالادستی، پژوهشگاه صنعت نفت

خلاصه مقاله:

با افزایش جمعیت جهان و سطح استانداردهای زندگی و همچنین توسعه صنایع مختلف محلی، تقاضای جهانی استفاده از سوخت های فسیلی، به خصوص گاز، افزایش یافته است. لذا، با رو به کاهش نهادن ذخیره مخازن هیدروکربنی متعارف، اکتشاف و تولید از مخازن غیرمتعارف، نظیر، گاز زغال سنگ از نظر اقتصادی مقرون به صرفه شده است. با توجه به وجود منابع عظیم زغال سنگ در رسوبات تریاس بالایی-زوراسیک میانی (گروه شمشک) در ایران که گستره عظیمی از شمال تا مرکز و شرق کشور را پوشش می دهد، مطالعه و ارزیابی این ذخایر از نظر گاززایی ضروری به نظر می رسد. بدین منظور در این مطالعه ذخایر زغال سنگ منطقه گلندرود در البرز مرکزی جهت ارزیابی اولیه حجم گاز تولید شده و ذخیره گاز درجا در نظر گرفته شد. جهت انجام این مطالعه آنالیزهای دقیقی پیرولیز، آنالیز مستقیم و پتروگرافی آلی بر روی نمونه های زغالی منطقه، انجام شده و بر اساس نتایج به دست آمده و با استفاده از فرمول های تجربی، حجم گاز تولید شده و ذخیره شده در لایه های زغالی منطقه به دست آمد. آنالیزهای انجام شده نشان می دهد زغال سنگ موجود در منطقه از نظر ترکیب نوع هومیک (کروژن نوع III) بوده و ماسرال غالب تشکیل دهنده آن ویتترینیت می باشد که درجه بلوغ حرارتی مرحله کاتازنز را نشان می دهد (انعکاس ویتترینیت بین ۶۰ تا ۸۰ درصد). بر این اساس زغال سنگ منطقه از نوع زغال سنگ بیتومینه با مواد فرار زیاد است که هیدروکربن اصلی تولید شده از آن گاز متان می باشد. همچنین محاسبات انجام شده بر اساس فرمول های تجربی نشان داد که مقدار گاز تولید شده از هر تن زغال سنگ بطور متوسط ۲۲/۵ متر مکعب و مقدار حجم ذخیره گاز در حدود ۸۹/۰ متر مکعب بر تن است و با توجه به حجم کل ذخیره زغال سنگ در منطقه گلندرود، مقدار حجم گاز متان تولید شده در حدود ۳۱۹ میلیون متر مکعب و گاز درجای لایه های زغالی این ناحیه به بیش از ۵۴ میلیون متر مکعب می رسد.

کلمات کلیدی:

زغال سنگ، گاز متان، گاز درجا، پتروگرافی آلی، ماسرال، بلوغ حرارتی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1864530>

