

عنوان مقاله:

کاربرد هیدروژل های بر پایه پلی آکریل آمید در ازدیاد برداشت نفت

محل انتشار:

فصلنامه پژوهش و توسعه فناوری پلیمر ایران، دوره 1، شماره 4 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسنده:

خلاصه مقاله:

تنها ۱۰ درصد از مخازن نفتی ایران دارای ساختار شنی هستند و باقی مخازن کشور ساختاری کربناته دارند. بنابراین بخش نسبتاً زیادی از نفت موجود در این مخازن سنگین بوده، با روش های معمولی قابل استحصال نیست. به منظور انتقال مواد هیدروکربوری از ماتریس به شکاف مخازن و بالا بردن بهره وری مخازن نیاز به استفاده از روش های ازدیاد برداشت نفت است. این روش ها عبارتند از روش های حرارتی، شیمیایی، میکروبی و تزریق امتزاجی / غیرامتزاجی گاز. روش های شیمیایی شامل تزریق موادی از جمله پلیمرها، مواد فعال سطحی و حلال ها و ترکیبات مختلف شیمیایی درون چاه به منظور کاهش کشش سطحی دو فاز و بهبود تحرک نفت خام در مخازن است. پلیمرهای مورد استفاده به منظور ازدیاد برداشت نفت عموماً بر پایه آکریل آمید هستند که پلیمری مصنوعی محلول در آب است و به دلیل قیمت مناسب، حلالیت در آب تحت شرایط گوناگون و قابلیت تهیه آن به صورت غیر یونی، آنیونی و کاتیونی و همچنین قابلیت دست یابی به وزن های مولکولی بالا و متفاوت در ازدیاد برداشت نفت بسیار مورد توجه قرار گرفته است. در این مقاله تشکیل هیدروژل های بر پایه آکریل آمید و عوامل موثر بر کارایی این هیدروژل ها مورد بررسی قرار می گیرد.

کلمات کلیدی:

آکریل آمید ازدیاد برداشت نفت استات کرومیوم هیدروژل های جاذب آب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1962090>

