

عنوان مقاله:

شبیه سازی فرآیند استخراج توسط بخار حلال (VAPEX) و بهینه سازی حلال تزریقی

محل انتشار:

دوازدهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

محمد دوست محمدی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی شیمی گرایش مخازن هیدروکربونی، دانشگاه

اقبال صحرایی - عضو هیئت علمی دانشگاه صنعتی سهند، دانشگاه صنعتی سهند، دانشکده مهند

سید علیرضا طباطبایی نژاد - عضو هیئت علمی دانشگاه صنعتی سهند، دانشگاه صنعتی سهند، دانشکده مهند

مهدی باقری پور حقیقی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی شیمی گرایش مخازن هیدروکربونی، دانشگاه

خلاصه مقاله:

فرآیند استخراج توسط بخار، به عنوان یک روش ازدیاد برداشت در مخازن نفت سنگین جایگزین روشهای حرارتی شده است، که به دلیل اقتصادی بودن این فرآیند، امروزه مورد توجه بسیاری قرار گرفته است. در این مقاله این فرآیند شبیه سازی شده است و نتایج آن مورد بحث و بررسی قرار گرفته است. در ضمن با در نظر گرفتن بیشترین مقدار تولید نفت و نیز کمترین مقدار نسبت گاز تزریقی به نفت تولیدی، حلال تزریقی بهینه سازی شده است. تغییرات ویسکوزیته نفت سنگین و ترکیب آن در اثر حل شدن حلال تزریقی، نشان می دهد که مقدار ترکیبات سنگین نفت کمتر شده و به مقدار ترکیبات سبک آن افزوده شده است که این امر باعث ارتقاء نفت سنگین، مرغوب تر شدن آن و در نتیجه بالا رفتن قیمت آن می گردد. نشان داده شده است که این روش یک روش کاملا اقتصادی می باشد.

کلمات کلیدی:

بخار حلال، اقتصادی، شبیه سازی ترکیبی، بهینه سازی، ارتقاء نفت سنگین

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/58292>

