

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر فشار موئینه در شکاف ها و ارتفاع بلوک ماتریس بر عملکرد یکی از مخازن ایران

محل انتشار:

دومین همایش علمی مهندسی مخازن هیدروکربوری، علوم و صنایع مرتبط (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

حیدر پیرمادی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

سعید جمشیدی - دکترای مهندسی نفت - استادیار دانشگاه صنعتی شریف

حجت نوروزی - دکترای مهندسی نفت - مدیر پژوهش در شرکت مهندسی و توسعه نفت

علیرضا کریمی - فارغ التحصیل کارشناسی ارشد مهندسی نفت - دانشگاه علوم و تحقیقات تهران

خلاصه مقاله:

بخش اعظمی از سیالات هیدروکربنی قابل استحصال در دنیا در مخازن ترکیدار واقع شدهاند از این رو مطالعه ویژگیهای این نوع از مخازن از اهمیت بسزائی برخوردار میباشد. وجود دو نوع تخلخل متفاوت در این نوع از مخازن از ویژگیهای آنها شمرده میشود. تمایز اشباع سیال موجود در ماتریسها با اشباع سیال موجود در شکافهای احاطه کننده آنها، منجر به ایجاد مکانیسمهای متفاوت تولید از ماتریسها (ریزش ثقلی/آشام، نفوذ، جابجایی گرانی و...) میشود. نیروهای حاکم بر این مکانیسمها عمدتاً عبارتند از نیروهای موئینگی و ثقل که با توجه به موقعیت ماتریسها و خصوصیات سیالات اشباع کننده و جنس سنگ سازند میتوانند به صورت همگام و یا در مقابل همدیگر عمل کرده و دبی تولید نفت از ماتریسها را کنترل کنند. وجود یا عدم وجود فشار موئینگی در شکاف ها از جمله موارد بحث بر انگیز در مطالعه مخازن شکافدار می باشد. در این مقاله با اعمال فشار موئینه غیر صفر در شکاف ها و همچنین با تغییرات ارتفاع بلوک ماتریس، تاثیر پیوستگی موئینگی بین ماتریس و شکاف بر عملکرد مخزن و سایر پارامترهای تولید بررسی شده است. و مشاهده گردید که خصوصیات فیزیکی شکاف که اغلب نامشخص هستند، بطور قابل ملاحظه ای بازیافت نفت را تحت تاثیر قرار می دهند.

کلمات کلیدی:

فشار موئینگی، بلوک ماتریس، مخازن شکافدار، ضریب بازیافت نفت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/200240>

