

عنوان مقاله:

آشکار سازی فرآیند مسدودسازی میکروبی در محیط متخلخل ناهمگن با بهره گیری از میکرومدل Glass bead

محل انتشار:

دوازدهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

محمد صابر کرم بیگی - دانشگاه پیام نور استان کرمان

مهین شفیعی

محمد حسن فضائی پور

محمد سعادت

خلاصه مقاله:

ناهمگنی محیط متخلخل از نظر نفوذپذیری، بر کارایی روش های ازدیاد برداشت نفت باعث می گردد تا با نفوذ سیال تزریقی، تنها به مناطق پرتراوا، پتانسیل نفتی لایه های کم تراوا، در تولید شرکت داده نمی شود و از میزان ازدیاد برداشت کاسته می شود. همچنین مشکل تولید آب از لایه های پرتراوا و دفع آب تولیدی، هزینه های تولید را به شدت می افزاید. یکی از راهکار های حل این مشکل، مسدود سازی میکروبی انتخابی مناطق پرتراوا می باشد. در این پژوهش، عملکرد مکانیسم مسدودسازی روش ازدیاد برداشت میکروبی نفت از یک الگوی ناهمگن جریان، با بهره گیری از میکرو مدل Glass bead، آشکار سازی گردید. نتایج این پژوهش نشان می دهد، در چنین الگوهایی، بهره گیری از این مکانیسم از طریق مسدودسازی انتخابی لایه های پرتراوا، می تواند محیط متخلخل را همگن تر ساخته و بسیاری از پتانسیل لایه ی نفتی، بخصوص مناطق کم تراوا را در عملیات ازدیاد برداشت شرکت دهد و از این طریق ازدیاد برداشت را افزایش دهد.

کلمات کلیدی:

روش ازدیاد برداشت میکروبی- مسدودسازی میکروبی انتخابی- آشکار سازی- الگوهای ناهمگن جریان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/58250>

