

عنوان مقاله:

استفاده از نانو ذرات CDG برای ازدیاد برداشت از مخازن نفتی ژلهای کلوییدی

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی کاربرد نانوتکنولوژی در صنایع نفت و پتروشیمی (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

محبوبه محمدی مفرد - (گروه مهندسی نفت دانشگاه آزاد اسلامی واحد گچساران

اسماعیل اکبری

پریسا حاتمی - گروه مهندسی شیمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد ماهشهر

مهدی حاتمی - گروه مهندسی نفت دانشگاه آزاد اسلامی واحد گچساران

خلاصه مقاله:

در طی دهه های گذشته ژلهای کلوییدی (CDG) بعنوان روشی برای EOR مورد استفاده قرار گرفته اند. آزمایشات ما در شناورسازی مغزی نیز پیشرفت در انحراف مسیر میکروسکوپی در مخازن را بوسیله ی CDG نشان میدهد. در اینجا ما به بررسی خواص تحرکی نفت نانوذرات سیلیکایی و نانوذرات CDG و تاثیر آنها در انحرافات میکروسکوپی جریان، روشهای پیشرفت انحرافات میکروسکوپی شامل گرفتگی منافذ و انحراف سیالات تزریقی، آزمایشات با سیالات چند فاز و نانوذرات سیلیکایی میپردازیم. در بیشتر موارد مشاهده می شد که تولید نفت افزایش یافته و نسبت تحرک آب نفت کاهش یافته است. همچنین مشاهده شد که ژلهای کلوییدی ابزاری مناسب برای کنترل نفوذپذیری در عمق زیاد هستند. گزارشات زیادی مبنی بر افزایش ده و نیم درصدی نفت بهره برداری شده با استفاده از CDG نیز به دست رسیده که موفقیت آمیز بودن این روش را تایید میکنند

کلمات کلیدی:

نانو ذرات ژلهای کلوییدی (CDG)، ازدیاد برداشت از مخازن نفتی (EOR)، شناورسازی مغزی، نانو ذرات سیلیکایی، انحرافات میکروسکوپی، انحرافات سیالات تزریقی، سیالات چندفازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/179550>

