

عنوان مقاله:

کاربرد نانوذرات در ازدیاد برداشت نفت

محل انتشار:

ششمین کنفرانس بین المللی مطالعات میان رشته ای در نانو فناوری (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

محمد حاجی ثوامری - دانشکده مهندسی شیمی، نفت و گاز، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران

سحر عبدالهی - دانشکده علوم پایه، گروه شیمی، دانشگاه ایلام، ایلام، ایران

خلاصه مقاله:

در بسیاری از عملیات در صنعت نفت و گاز از مواد شیمیایی استفاده می شود. هدف اصلی از کاربرد مواد شیمیایی در مخازن نفت و گاز، کاهش نسبت تحرک بین سیال جابجا شده و در نتیجه افزایش راندمان جابجایی است. این مکانیسم ها برای ازدیاد برداشت نفت مطلوب و مورد پسند بوده اند اما در سال های اخیر محققان حوزه ازدیاد برداشت به دنبال مواد کارآمد و موثری هستند که هم اقتصادی و مقرون به صرفه بوده و هم دوست دار محیط زیست باشد. بنابراین، زمانی که توسعه مواد شیمیایی با معرفی مواد نانو به نقطه اوج خود رسید. مورد توجه شگفت انگیز در ازدیاد برداشت قرار گرفت. نانوذرات دارای خواص شیمیایی و فیزیکی مختلفی بوده که باعث می شود در حوزه های متعدد مورد استفاده قرار گیرند. در این مقاله به بررسی کاربرد نانوذرات مختلف در صنعت نفت و گاز با هدف ازدیاد برداشت پرداخته می شود. همچنین مکانیسم های ازدیاد برداشت نفت توسط نانو ذرات و فرصت ها و چالش های موجود در این حوزه مورد بحث و بررسی قرار گرفته است.

کلمات کلیدی:

نانو ذرات، نانوسیالات، نانو امولسیون ها، نانو کاتالیست ها، نانو کاتالیست ها، ازدیاد برداشت نفت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1719259>

