

عنوان مقاله:

بررسی انتخاب روش ازدیاد برداشت نفت بر کیفیت بازده نفت

محل انتشار:

اولین همایش بین المللی نفت، گاز، پتروشیمی و HSE (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 23

نویسندگان:

کسری جان جانی - کارشناسی مهندسی نفت - بهره برداری

محبوبه نوروزی چم کریمی - کارشناسی مهندسی شیمی - صنایع پتروشیمی

خلاصه مقاله:

امروزه به دلیل محدود بودن مخازن نفت سبک و نیز اهمیت انکارناپذیر این منابع در تامین انرژی مورد نیاز بشر، ازدیاد برداشت نفت از مخازن نفت سنگین مورد توجه ویژه پژوهشگران قرار گرفته است. قرار گرفته است. طی برداشت اولیه نفت از مخازن سنگین به دلیل گرانروی بالای نفت تنها قادر به برداشت 5% از نفت موجود خواهیم بود. لذا لازم است با عملیات ویژه ای اقدام به برداشت نفت نمود. روش های ازدیاد برداشت نفت با توجه به نوع فرایند و درصد بازیابی نفت دسته بندی می شوند. بر آنیم در این پژوهش ضمن معرفی روش های بازیابی نفت خام (روش های اولیه، ثانویه و برداشت مرحله سوم یا ازدیاد برداشت) به بررسی عملکرد و بازده روش های برداشت مرحله سوم یا ازدیاد برداشت بپردازیم و تاثیر عواملی چون غلظت ماده فعال سطحی، غلظت و نوع نانو ذرات، تغییر ترشوندگی و تاثیر نانو ذرات بر مکانیسم های ازدیاد برداشت بررسی کنیم. همچنین روش های نوین در ازدیاد برداشت نفت را بیان کرده و مزایا و معایب هر روش را به تفصیل بیان خواهیم نمود. از طرفی با توجه به اینکه مخازن نفت در ایران عمدتاً از نوع مخازن کربناته شکاف دار هستند، ضمن بررسی و تشریح ساختار این مخازن، به بررسی موثر بر ازدیاد برداشت از این مخازن پرداخته و در پایان به تشریح بهترین روش در برداشت از این مخازن خواهیم پرداخت. همچنین ضمن بررسی روش های تزریق شیمیایی به منظور بهبود بازده فرایند در عملیات ازدیاد برداشت از مخازن شکافدار هیدروکربنی، نقش نانو ذرات در تغییر ترشوندگی محیط متخلخل و کاهش کشش سطحی بیان خواهد شد.

کلمات کلیدی:

تغییر ترشوندگی، مواد فعال سطحی، مخازن کربناته شکافدار، کشش سطحی، ازدیاد برداشت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/678937>

