

عنوان مقاله:

بررسی تشکیل رسوب مواد هیدروکربوری در مخازن ذخیره سازی

محل انتشار:

اولین همایش ملی ذخیره سازی زیرزمینی نفت و گاز (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

هومن جنایی - کارشناس پژوهش و توسعه - شرکت پایانه های نفتی ایران جزیره خارگ

مریم خواجه زاده - کارشناس پژوهش و توسعه - شرکت پایانه های نفتی ایران جزیره خارگ

خلاصه مقاله:

از اطلاعات و داده‌های موجود در مورد رسوب مواد سنگین مانند آسفالتین و واکس در شرایط آزمایشگاهی و میدانی در منابع علمی دنیا بسیار متنوع بوده که عمده آنها قابل دستیابی و استفاده میباشد. در صورتی که مطالعات و گزارشات قابل دسترس در مورد رسوب این مواد در مخازن ذخیره بسیار محدود و اندک است. بررسی های موجود نشان می دهند که تغییر شرایط محیطی، میزان مواد سنگین موجود در ماده هیدروکربوری، تغییر ترکیب ماده ذخیره شده در اثر تبخیر مواد سبک و ... از عوامل مهمی است که سبب جدایش و رسوب بعضی از اجزا مواد هیدروکربوری در مخازن و تانکهای ذخیره میگردد و ضمن این که موجب از بین رفتن قسمتی از این مواد ارزشمند میشود. سبب ایجاد مسائلی همچون کاهش ظرفیت تانکهای ذخیره، تشدید خوردگی در آنها، هزینه های بعدی جهت تمیزکاری و ... می گردد. بنابراین امروزه تلاشها جهت یافتن راهی مناسب برای پیشگیری و جلوگیری از مساعد شدن شرایط تشکیل رسوب متمرکز میباشد. در این پژوهش مدل سازی و پیش بینی رسوب آسفالتین با در نظر گرفتن تأثیر پارامترهای عملیاتی و محیطی با استفاده از نرمافزار MATLAB انجام شده است. بر مبنای بررسی های انجام شده، مدل مناسب برای پیش بینی میزان رسوب در مخازن ذخیره سازی، مدل MMFH است. این مدل در مقایسه با سایر مدلها (MFH و FH) داده های آزمایشگاهی را به خوبی پوشش داده است.

کلمات کلیدی:

رسوب، مواد هیدروکربوری، آسفالتین، واکس خوردگی، کاهش ظرفیت، مخازن زیرزمینی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/302042>

