

عنوان مقاله:

تاثیر تزریق امتزاجی گازهای مختلف، بر ترکیب در صد و ویسکوزیته سیال مخزن نفتی دارخوین

محل انتشار:

سومین همایش علمی مهندسی مخازن هیدروکربوری و صنایع بالا دستی (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

محمد مجیدی - دانشجوی دوره کارشناسی رشته مهندسی نفت و دبیر انجمن علمی دانشجویی نفت دانشگاه آزاد اسلامی واحد فیروزآباد

علی اکبر فتحی کلیسانی - دانشجوی دوره کارشناسی رشته مهندسی نفت و دبیر انجمن علمی دانشجویی نفت دانشگاه آزاد اسلامی واحد فیروزآباد

محمد امین انجینی - دانشجوی دوره کارشناسی رشته مهندسی نفت و دبیر انجمن علمی دانشجویی نفت دانشگاه آزاد اسلامی واحد فیروزآباد

خلاصه مقاله:

ویسکوزیته سیال عبارت است از مقاومت سیال در برابر جاری شدن. هرچه ویسکوزیته یک سیال بیشتر باشد سیال کند تر و سخت تر جریان می یابد و بالعکس هرچه ویسکوزیته سیال کمتر باشد سیال روانتر و راحت تر جریان می یابد. در معادلات جریانی مخزن نفتی، ویسکوزیته سیال مخزن یک پارامتر مهم و تاثیر گذار است. هرچه ویسکوزیته سیال مخزن کمتر باشد حرکت سیال در مخزن راحت تر صورت گرفته و (Flow rate) جریانی چاه افزایش می یابد. پارامترهای موثر بر ویسکوزیته سیال مخزن عبارت است از: فشار مخزن - اجزا تشکیل دهنده سیال مخزن - دمای مخزن. در این مقاله با استفاده از نرم افزار PVT-Eclipse به بررسی تاثیر تزریق گازهای نیترژن، دی اکسید کربن، متان و اتان و هیدروژن سولفید و پروپان و ایزو بوتان و نرمال بوتان و ایزو پنتان و نرمال پنتان و هگزان و هپتان پلاس به میزان مساوی بر ویسکوزیته سیال مخزن می پردازیم. که هر کدام از گازهای فوق ذکر به میزان 20% در یکی از چاه های این میدان تزریق شده اند و پس از بررسی نمودارهای حاصله مشخص گردید که تزریق متان، اتان و دی اکسید کربن بهترین گزینه بوده، زیرا متان، اتان و دی اکسید کربن با ترکیبات مخزن سازگاری داشته و هدف تزریق گاز به صورت امتزاجی توسط متان، اتان و دی اکسید کربن بهتر اعمال شده است

کلمات کلیدی:

نرم افزار PVT-Eclipse، ویسکوزیته سیال مخزن، تزریق گاز به صورت امتزاجی، معادلات جریانی، میدان نفتی دارخوین

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/265631>

