

عنوان مقاله:

بررسی تغییر ترشوندگی سنگ مخزن با استفاده از آب هوشمند و افزایش بازیافت نفت

محل انتشار:

سومین همایش ملی نفت و گاز و صنایع وابسته (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

حامد نامدار - کارشناسی ارشد مهندسی نفت، دانشگاه صنعتی سهند تبریز

سید علیرضا طباطبایی نژاد - دانشیار مهندسی نفت، دانشگاه صنعتی سهند تبریز

خلاصه مقاله:

سیلابزنی مخزن با آب یکی از روش های رایج برای افزایش برداشت مخزن می باشد. تغییر ترشوندگی سنگ از نفت تری به آب تری و ایجاد آشام خود به خودی با استفاده از آب هوشمند و اصلاح ترکیب شیمیایی آب روشی جدید برای هر چه موثرتر کردن این روش می باشد. در این مطالعه آزمایشگاهی با هدف پیدا کردن ترکیب بهینه برای آب تزریقی به بررسی اثر یون های Ca^{2+} ، Mg^{2+} و SO_4^{2-} بر روی ترشوندگی مخزن و چگونگی تغییر ترشوندگی توسط این یون ها پرداخته شده است. نتایج نشان می دهند فعالیت این یون ها به یکدیگر وابسته است Ca^{2+} و Mg^{2+} داری غلظت بهینه ای می باشند که در آن بیشترین مقدار آب تری به دست آمده است. در مقابل یون SO_4^{2-} دارای غلظت بحرانی می باشد که حداقل آب تری در این نقطه بدست آمده و غلظت یون SO_4^{2-} آب هوشمند برای افزایش برداشت نفت نباید در این نقطه قرار داشته باشد. و بدون حضور یکدیگر فعال نمی شوند. همچنین هر کدام از یون های

کلمات کلیدی:

سیلابزنی، آب هوشمند، ترشوندگی، غلظت بهینه، غلظت بحرانی، افزایش بازیافت نفت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/418305>

