

عنوان مقاله:

رسی و مطالعه آسیب دیدگی سازند و حرکت ذرات در محیط متخلخل سنگهای کربناته و ماسه ای

محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی نفت، گاز و پتروشیمی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

سعید عباسی - عضو هیئت علمی پژوهشگاه صنعت نفت

حسن گلقدندشتی - پژوهشگاه صنعت نفت، پژوهشکده مهندسی نفت

عباس شهرآبادی - عضو هیئت علمی پژوهشگاه صنعت نفت

عزت ا... کاظم زاده - عضو هیئت علمی پژوهشگاه صنعت نفت

خلاصه مقاله:

آسیب دیدگی سازند یکی از مشکلات در فرآیند تزریق آب میباشد که عمدتاً کاهش نفوذپذیری سنگ مخزن را به همراه خواهد داشت. مکانیسم های متعددی در این کاهش نفوذپذیری موثر میباشد که در این تحقیق تمرکز بیشتر بر روی ناسازگاری و تشکیل رسوب و گرفتگی حفرات توسط ذرات و املاح در آب تزریقی میباشد. حرکت ذرات در محیط متخلخل نیز یکی دیگر از مکانیسم های مکانیکی آسیب سازند میباشد که در این تحقیق اثرات آن مورد بررسی قرار گرفته است. انتخاب دو نمونه سنگ مخزن کربناته و ماسه ای تفاوت عملکرد در مکانیسم غالب در هر یک از فرآیندهای تزریق را در این دو نوع سنگ نشان میدهد. همچنین اشباعیت آبنسبت به ترکیبات مستعد رسوب در محیط متخلخل از جمله پارامترهایی است که میتواند در زمان پایین بودن آن در مقابل تشکیل رسوب و کاهش نفوذپذیری قرار بگیرد و در مواردی در سنگهای کربناته پدیده انحلال سنگ را به همراه داشته باشد که در نهایت میتواند بهبود نفوذپذیری سنگ را به همراه داشته باشد.

کلمات کلیدی:

آسیب دیدگی سازند، کاهش نفوذپذیری، حرکت ذرات، ناسازگاری آب، آسیب مکانیکی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/426035>

