

عنوان مقاله:

مدلسازی تشکیل کیک خارجی بر دیواره یک چاه نفت

محل انتشار:

دومین کنگره مهندسی نفت ایران (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

عطیه عدلی - کارشناس ارشد مهندسی شیمی

روح الله فرج زاده - دانشجوی دکترای مهندسی نفت

فریبرز رشیدی - استاد مهندسی شیمی

خلاصه مقاله:

در میان روشهای موجود برای دفع آب تولیدی از مخازن نفتی، تزریق مجدد آن به زیرزمین بیشتر مورد توجه قرار گرفته است. اما حضور ذرات ریز و آلودگی ها در این آب باعث تخریب سازند در چاه شکافها می شود. تخریب سازند در این فرآیند با فیلتراسیون با جریان موازی سطح سیال (Cross Flow Filtration) مشابه است. در این مقاله مدلسازی تشکیل کیک خارجی بر دیواره چاه در شرایط ناپایدار انجام می شود. برای این منظور آنالیز نیروها در ابتدا انجام می شود و سپس موازنه نیرو و موازنه جرمی سیال در شرایط ناپایدار نوشته می شود. در نهایت پروفایل های ضخامت کیک، سرعت نفوذ و سرعت سیال در چاه در شرایط ناپایدار به دست می آید.

کلمات کلیدی:

کیک خارجی - آب تولیدی - محیط متخلخل - فیلتراسیون

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/146954>

