

عنوان مقاله:

مروری بر فرایند فیلتراسیون گل حفاری در چاه و روابط آن

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس بین المللی نوآوری های اخیر در شیمی و مهندسی شیمی (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 20

نویسندگان:

یاسر ارجمند - دانشجوی کارشناسی مهندسی نفت، دانشگاه صنعتی امیرکبیر

بابک لطیفی - دانشجوی کارشناسی مهندسی نفت، دانشگاه صنعتی امیرکبیر

محسن ده ودار - دانشجوی دکتری مهندسی نفت، دانشگاه صنعتی امیرکبیر

خلاصه مقاله:

در طی یک عملیات حفاری فراتعادلی، بدلیل اختلاف فشار بین گل حفاری و سازند با تراوایی بالا، بخشی از پساب گل به درون سازند متخلخل نفوذ کرده و باعث کاهش تراوایی در اطراف چاه خواهد شد، که نوعی آسیب سازند محسوب می شود. به این پدیده فیلتراسیون گل حفاری گویند. در بعضی از موارد فرایند فیلتراسیون شدید گل حفاری منجر به ایجاد هرزروی گل در داخل سازند میشود که یکی از موارد جدی آسیب سازند محسوب می شود. کنترل پدیده فیلتراسیون و حفظ آن در حالت بهینه جهت جلوگیری از هرزروی، لازمه یک عملیات حفاری موفق می باشد. در این پژوهش ما فاهیم کلی تیوری فیلتراسیون، عوامل تاثیر گذار بر آن، روش ها و روابط موجود جهت اندازه گیری فیلتراسیون و شبیه سازی آن، مورد بررسی و جمع بندی قرار گرفته است.

کلمات کلیدی:

فلتراسیون، گل حفاری، هرزروی، آسیب سازند

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/675835>

