

عنوان مقاله:

تحلیل پایداری چاه توسط معیار مور - کلمب و تعیین پنجره ایمن گل در یکی از مخازن جنوب غربی ایران

محل انتشار:

نخستین همایش ملی مهندسی مخازن هیدروکربوری، علوم و صنایع وابسته (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

علی توکلی فر - دانشگاه آزاد اسلامی واحد امیدیه ، گروه مهندسی نفت ، امیدیه ، ایران - د

محمد آبدیده - هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد امیدیه ، دکتری زمین شناسی نفت

خلاصه مقاله:

تحلیل و پیش بینی پایداری دیواره چاه بعنوان یکی از نکات حساس و بحرانی در عملیات حفاری به شمار می رود و از دست دادن چاه بواسطه ایجاد ناپایداری سبب افزایش زمان حفاری ، هزینه های حفر چاه و در نهایت توقف در عملیات تولید می گردد . بکارگیری شیب و آزیموت های مختلف در زمان حفر چاه ، امکان عبور آن از بین لایه های با ویژگی های مکانیک سنگی مختلف ، بزرگی تنش های برجا ، فشار گل حفاری ، فشار منفذی و در نتیجه وقوع مشکلاتی همچون ریزش دیواره و هرزروی گل در حین حفاری و تولید از مهمترین مواردی اند که بیانگر لزوم بررسی پایداری یا ناپایداری یک چاه نفت می باشد . در این تحقیق تحلیل پایداری دیواره چاه در یکی از مخازن نفتی در بخش سازند آسماری در میدان نفتی مارون توسط معیار شکست مور - کلمب مورد بررسی قرار گرفته و پس از تعیین جهت و بزرگی تنش های برجا و محاسبه فشار منفذی توسط آنالیز نتایج تست لایه آزمایشی مکرر (RFT) ، پنجره ایمن گل حفاری برای طراحی یک چاه پایدار تعیین گردید . نتایج حاصل از بررسی نشان می دهد رژیم تنش موجود در چاه نرمال بوده و حفاری در جهت تنش افقی حداقل بهترین جهت حفاری است .

کلمات کلیدی:

تنش های برجا - معیار شکست - پنجره ایمن گل

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/148407>

