

عنوان مقاله:

بررسی امکان استفاده از حفاری زیر فشار تعادلی سازند سروکو واقع در میدان نفتی اهواز

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس مهندسی معدن ایران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

سلمان سعیدی مقدم - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی حفاری و بهره برداری نفت، دانشگاه شهید با

وحید کنعانی - کارشناس ارشد مهندسی مخازن نفت، کارمند شرکت مناطق نفتخیز جنوب

حسین جلالی فر - دانشیار بخش مهندسی نفت و گاز دانشگاه شهید باهنر کرمان،

خلاصه مقاله:

امروزه با توجه به تجدیدناپذیر بودن ذخایر هیدروکربنی، لزوم بکارگیری روشهای نوین در حفاری، امری ضروری بنظر می-رسد. بدون شک افت فشار ناشی از برداشت زیاد از این مخازن موجب میشود تا روشهای حفاری متداول بتدریج کارایی خود را از دست بدهند زیرا استفاده از حفاری فراتعادلی باعث بروز ضایعات جبران ناپذیری به سنگ مخزن میشود. یک روش مناسب در حفاری چاهها، بدون صدمه زدن به سازند، حفاری فراتعادلی میباشد که در آن فشار هیدرواستاتیک ته چاه پایین تر از فشار سازند نگه داشته می شود. البته هنگام استفاده از این روش ممکن است پدیده تخریب و ریزش دیواره چاه به علت نفوذ سیال مخزن به داخل چاه و غلبه بر ستون هیدرواستاتیک گل حفاری، رخ دهد. لذا تحلیل و پیشبینی پایداری چاه از اهمیت ویژه- ای برخوردار است. یکی از پارامترهای مؤثر در پایداری چاه، فشار بهینه گل حفاری میباشد. در این مقاله امکان استفاده از حفاری زیر فشار تعادلی، تحلیل پایداری دیوار چاه در دو حالت قائم و افقیدر سازند سروک از میدان نفتی اهواز در دو مقطع با استفاده از مدلسازی عددی (نرم افزار FLAC مقایسه و بررسی شده در هر دو حالت حدود مجاز وزن گل برای اجرای این روش، به منظوری داشتن چاهی ایمن، به دست آمده است

کلمات کلیدی:

حفاری زیر فشار تعادلی، تحلیل پایداری، وزن گل، مدلسازی عددی، سازند سروک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/188160>

