

## عنوان مقاله:

طرح کنترل اتوماتیک مبتنی بر مدل برای تثبیت فشار در حین حفاری دو ضلعی

## محل انتشار:

پنجمین کنفرانس بین المللی مهندسی شیمی و نفت (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

حسین طاهریان - دانشجوی کارشناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب

امیرحسین مرادی زارع - دانشجوی کارشناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب

افشین شهم - هیئت علمی تمام وقت دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب

## خلاصه مقاله:

در این مقاله ما یک روش برای حفظ فشار پایین سوراخ با محدودیت های مورد نظر و ضرب و شتم در هنگام حفاری در بخشهای مخزن در حفاری دو ضلعی ایجاد میکنیم. شیب سوئیچ اتوماتیک الگوریتم کنترل برای کنترل بازخورد پمپ دریایی توسعه یافته است. یک ضربه با برآورد تشخیص داده می شود. جریان را از طریق حفره حفاری آشکار می کند که توسط ناظران تطبیقی جدید به دست می آید. وقتی یک ضربه شناسایی می شود، کنترل کننده به طور خودکار به حالت خنثی تبدیل می شود که پایین را تضمین میکند. فشار سوراخ زیر فشار مخزن با توجه به تضعیف ضربه به پایین نمی رود. پیشنهاد روش شناسی در شبیه ساز حفاری با وفاداری بالا ارزیابی می شود. نتایج نشان می دهد که روش های پیشنهادی برای تامین فشار پایین حفره ها موثر هستند و سریع و با خیال راحت کنترل می کنند.

## کلمات کلیدی:

ناظر سازگار , کنترل بازخورد , مقررات فشار , پا زدن , دوچرخه حفاری

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/911365>

