

عنوان مقاله:

مدلسازی سه بعدی ناحیه هرزروی گل حفاری در سازند آسماری (مطالعه موردی: یکی از میادین جنوب غربی ایران)

محل انتشار:

سی امین گردهمایی علوم زمین (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

داود بارگاهی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد امیدیه ، باشگاه پژوهشگران جوان ، امیدیه ، ا

محمد آبدیده - دانشگاه آزاد اسلامی واحد امیدیه ، گروه مهندسی نفت ، امیدیه ، ایران

خلاصه مقاله:

سازند آسماری به دلیل اینکه اغلب مخازن نفت در جنوب ایران در آن قرار گرفته اند، در حین حفاری از اهمیت فوق العاده ای برخوردار است. یکی از مشکلاتی که مهندسان حفار، معمولا در حین حفاریسازند آسماری با آن مواجه می شوند هرزروی گل می باشد. مشکل هرزروی از ابتدای صنعت حفاری وجود داشته است اما وقتی نمایان تر شد که عملیات حفاری در سازند های عمیق تر و تخلیه شده انجام گرفت وسالیانه مبالغ قابل توجهی برای مقابله با آن هزینه می شود . هرزروی محدود به نواحی حفاری خاصی نمی شود بلکه در هر عمقی که کل فشار ستون گل حفاری از فشار شکست سازند بیشتر باشد لایه شکسته و هرزروی رخ می دهد همچنین سیال حفاری در سازند های با نفوذپذیری بالا و یا شکستگی های طبیعی که از قبل در سازند وجود داشته به هدر می رود. روش های متفاوتی برای مدل سازی سه بعدی مخزن وجود دارد. در این مطالعه از روش زمین آماری برای مدل سازی سه بعدی مخزن آسماری در میدان نفتی A در جنوب غربی ایران، استفاده شده است. همچنین برای تهیه مدل های ساختمانی و هرزروی از نرم افزار پترل استفاده شده است. بدین منظور داده های مربوط به ۳۸۹ چاه حفر شده در این میدان پس از آماده سازی بصورت رقومی وارد نرم افزار پترل گردیدند و پس از تجزیه و تحلیل اطلاعات، مدل های سه بعدی ارائه گردید.

کلمات کلیدی:

سازند آسماری، هرزروی، مدل سه بعدی، لایه بندی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/182463>

