

عنوان مقاله:

بررسی اصلاح طراحی لوله های جداری با استفاده از تحلیل داده های حفاری در چاه های بنگستانی یکی از میادین نفتی جنوب غرب ایران

محل انتشار:

نشریه علمی ژئومکانیک نفت، دوره 2، شماره 1 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

کیومرث طاهری - *Department of Mining and Metallurgy, Yazd University, Yazd, Iran*

علی نخعی - *Assistant Professor of Petroleum Engineering, Faculty of Chemical Engineering, College of Engineering, Tehran University, Tehran, Iran*

حسین علیزاده - *Master of Science in Design and Planning / Manager Assistance - Exploitation Geological, National Iranian South Oil Fields Company / Ahvaz / Iran*

محسن ناصری کریموند - *Design and planning expert / Manager Assistance - Exploitation Geological, National Iranian South Oil Fields Company, Ahvaz, Iran*

خلاصه مقاله:

امروزه یکی از مهمترین روش های تولید حداکثری از مخازن هیدروکربوری، طراحی مناسب چاه ها و لوله های جداری برای داشتن یک عملیات حفاری ایمن در بخش های حساس سازندها می باشد، که خود کمک شایانی در تولید سریعتر و طولانی مدت از مخزن می کند. قرارگیری برخی از مخازن نفتی از جمله مخزن بنگستان در بخش های عمیق تر زمین، باعث شده است که طراحی دقیق تری در اجرای جداره گذاری چاه های این مخزن در میادین مختلف صورت گیرد. در میدان مورد مطالعه، ابتدا سعی شده است با تحلیل داده های نمودار تصویری و اطلاعات حفاری شامل داده های هرزروی و وزن گل، شکستگی های میدان بطور جامع مورد بررسی قرار گیرد تا علاوه بر درک بهتر و دقیق تر از گسترش شکستگی های موجود در مخزن، ارتباط آنها با مشکلات حفاری نیز بررسی شود و امکان تغییر طراحی لوله های جداری و محل قرارگیری هرچه صحیح تر آنها در چاه های بنگستانی مورد بررسی قرار گیرد. تاریخچه حفاری این چاه ها و حداکثر وزن گل مورد نیاز برای حفاری هر حفره و وضعیت لوله های جداری نصب شده در چاه های مختلف مورد بررسی قرار گرفت و چاه هایی که دارای مشکل بوده و در آنها طراحی متفاوتی از لوله های جداری بکار رفته است، تفکیک شدند. در این تحقیق رابطه بین مشکلات بوقوع پیوسته در چاه ها با سازندهایی که دارای بیشترین درصد مشکلات بودند، ارائه شد و نوع گل با وزن بکار برده شده برای حفاری سازندهای مشکل دار بررسی شده است. در نهایت با تعیین پراکندگی چاه های دارای مشکل در نواحی مختلف میدان، تراکم این چاه ها در هر ناحیه مشخص و مناطق مستعد از لحاظ بروز مشکل که منجر به تغییر طراحی لوله های جداری می شوند، مشخص و معرفی شده اند.

کلمات کلیدی:

Casing Design, Fractures, Casing Pipe, Bangestan Reservoir, Change design

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1515855>



