

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر خواص رئولوژی سیال حفاری بر روی توانایی آن برای از بین بردن بستر کنده های تشکیل شده در چاه های افقی با استفاده از یکی از جدیدترین روابط موجود

محل انتشار:

همایش ملی پژوهش های دانش بنیان در صنایع نفت، گاز، پالایش و پتروشیمی (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

محسن امیری داویجانی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی نفت، دانشگاه صنعت نفت، دانشکده نفت اهواز

وحید حسینی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی نفت، دانشگاه صنعت نفت، دانشکده نفت اهواز

رضا حسینی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی نفت، دانشگاه صنعت نفت، دانشکده نفت اهواز

خلاصه مقاله:

تمیزسازی چاه های حفاری یکی از وظایف مهم گل حفاری می باشد به طوری که اگر این وظیفه به درستی صورت نگیرد می تواند موجب مشکلاتی از قبیل گیر لوله، فرسایش زودهنگام مته، افزایش زمان غیر مفید حفاری، افزایش هزینه ی حفاری و حتی گاهی موجب از دست رفتن چاه شود. مشکل تمیزسازی چاه های حفاری در چاه های انحرافی و افقی پیچیده تر و حاد تر ایجاد می شود. یکی از مسائل مهم در تمیزسازی چاه تشکیل بستر های کنده به علت عدم تمیزسازی مناسب است که معمولا با استفاده از پیل ها برای رفع آن ها اقدام می شود. انتخاب ناصحیح پیل مورد استفاده می تواند موجب افزایش زمان استفاده و یا حتی عدم موفقیت آن شود. در این مطالعه با استفاده از روابط پانديا و همکاران سعی شد خواص رئولوژی پیل ها برای رفع و از بین بردن بستر ایجاد شده بررسی شود که با توجه به این معادلات و محاسبات انجام شده هر چه سیال شاخص غلظت و شاخص رفتار جریان (k و n) کمتری داشته باشد برای این منظور مناسب تر است. به عبارت دیگر پیل های کم ویسکوز با رژیم جریان آشفته بهترین عملکرد را در از بین بردن بستر تشکیل شده نشان داده اند.

کلمات کلیدی:

رفع بستر، چاه های افقی، خواص رئولوژی، شاخص غلظت، شاخص رفتار جریان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1030898>

