

روشهای حفظ فشار به صورت یکنواخت در حفاری فروتعدالی

یاسر رضایی^۱، عبدالنبی هاشمی^۲، عبدالمجید موحدی نیا^۳

دانشگاه آزاد اسلامی امیدیه
yaserrezaie@yahoo.com

چکیده

حفاری فروتعدالی به دلیل مزیت های آن نسبت به حفاری فراتعدالی، از جمله افزایش بهره وری از طریق کاهش آسیب به سازند، کاهش هرزروی گل، افزایش عمر مته، افزایش سرعت حفاری و کاهش هزینه های بهره برداری و ... اهمیت ویژه ای در صنعت حفاری پیدا کرده است. انجام یک حفاری فروتعدالی موفق زمانی محقق می شود که فشار ناشی از سیال حفاری همواره در زیر فشار سازند باشد در غیر اینصورت، حتی برای زمانی اندک افزایش فشار درون دالیز چاه و تبدیل شدن حفاری فروتعدالی به حفاری فراتعدالی باعث عدم کارایی حفاری فروتعدالی خواهد شد و ضررهای جبران ناپذیری به سازند وارد خواهد شد. در این تحقیق ابتدا عواملی که سبب تغییرات فشار در حفاری فروتعدالی و دالیز چاه می شوند را بررسی می کنیم و سپس روشهای مؤثر در حفظ فشار به صورت یکنواخت در حفاری فروتعدالی را بیان می کنیم.

واژه های کلیدی: حفاری فروتعدالی، تغییرات فشار، دالیز چاه

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی نفت

۲- دکتری مهندسی نفت و عضو هیئت علمی دانشگاه صنعت نفت اهواز

۳- دکتری مهندسی نفت و عضو هیئت علمی دانشگاه علوم و تحقیقات تهران