

عنوان مقاله:

حفاری به روش SMD و کنترل چاه در حین حفاری با گل پایه نفتی در زمان وقوع کیک گازی

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی پژوهش در علوم و مهندسی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

علیرضا سلیمانیان - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی نفت، دانشگاه صنعتی شریف

سعید جمشیدی - استادیار و عضو هیات علمی دانشکده مهندسی نفت، دانشگاه صنعتی شریف

خلاصه مقاله:

امروزه منابع نفت موجود در دریاها و آزاد مورد توجه بسیاری از کشورهای جهان قرار گرفته است. به همین علت شرکت های بزرگ نفتی به دنبال تکنولوژی های جدید برای حفاری آب های عمیق هستند. از مشکلات اصلی در عملیات حفاری این مناطق، استفاده از لوله جداری دریای معمولی است. با افزایش عمق، احتمال رسیدن به چاه با سایز مورد نظر کاهش می یابد. برای جلوگیری از این مشکلات روش های خاصی طراحی شده اند و مورد استفاده قرار می گیرند. یکی از این روشها، حفاری به روش فرازآوری گل در زیر دریا یا SMD است. اساس این روش بر اصل گرادیان فشار دوگانه می باشد. در این مقاله ابتدا به حفاری با روش SMD پرداخته شده است. سپس فرایند کنترل و آشکارسازی ورود سیال ناخواسته به چاه برای این روش در حالت های مختلف مورد بررسی قرار گرفته است.

کلمات کلیدی:

لوله جداری دریایی، گرادیان فشار دوگانه، SMD، پمپ های زیردریایی، کنترل چاه، پدیده U-Tubing

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/537039>

