

عنوان مقاله:

بررسی سیستم Top Drive در حفاری از چاه های نفت

محل انتشار:

اولین کنفرانس و نمایشگاه تخصصی نفت (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

محمد شعبانی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد ماهشهر

امین شعبانی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد امیدیه

غلامحسین منتظری - رئیس پژوهش و توسعه شرکت نفت مناطق مرکزی ایران

خلاصه مقاله:

مجموعه TOP DRIVE محرک و چرخاننده رشته حفاری است که بر روی دکل حفاری و در ارتفاع مناسب نصب می شود. مکانیزم عملکرد در این سیستم کاملاً با روش حفاری دیگر متفاوت است به طوری که این سیستم مانند یک دریل ستونی که موتور محرک آن در قسمت بالا بوده عمل میکند و از بالا نیروی قائم و حرکت دورانی را از طریق یک گیربکس به رشته حفاری اعمال می کند این سیستم دارای یک موتور هیدرولیکی یا الکتریکی است که در دکل از دستگاه حفاری آویزان شده است و رشته حفاری و متنه را می چرخاند و در فرآیند حقیقی چاه به کار می رود استفاده از تاپ درایو احتیاج به حذف KELLY قدیمی و میز دوار به همراه کاهش کار سخت با دست که در روش سنتی بود، می شود در واقع این دستگاه جریان گل را به درستی با هرزگرد کامل و همچنین چرخش رشته های حفاری را با هر سرعتی امکان پذیر می سازد شفت اصلی به صورتی طراحی شده که وزن معلق کننده اهرم بندی را به شفت اصلی منتقل می کند و نیاز به بند کشیدن بار در مسیر وزن اصلی را برطرف کرده است و یک سیستم متعادل کننده معکوس دارد که با توان هرزگردی مانع از رسیدن آسیب به اتصالات در مدت گردش می شود

کلمات کلیدی:

چاه، دکل حفاری، گل حفاری/ top drive

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/215604>

