

## عنوان مقاله:

بررسی عملکرد MWD/LWD-GR برای تشخیص لیتولوژی و تعیین زون های سازند سروک در حفاری جهت دار در یکی از چاه های میادین غرب

## محل انتشار:

ششمین کنفرانس بین المللی مهندسی شیمی و نفت (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسندگان:

میثم هژبری - ارشد زمین شناسی نفت، شرکت پترواسماری بین الملل

میثم هژبری - ارشد زمین شناسی نفت، شرکت پترواسماری بین الملل

## خلاصه مقاله:

اندازه گیری در حین حفاری MWD انحراف و سمت چاه را در زمان واقعی Real time اندازه گیری و این اطلاعات را به وسیله گل حفاری تا سطح تقویت می کند. این ابزار شامل سمبه Plunger است که سیگنال هایی را از میان گل حفاری Mud به درون رشته حفاری می فرستد، که یک ابزار MWD با پالس مثبت نامیده می شود و بیشترین استفاده را در صنعت دارد. ابزار MWD که سیگنال ها را به وسیله یک شیر کنترل شده از ابزار به درون فضای حلقوی Annulus می فرستد، ابزار MWD با پالس منفی نامیده می شود. الکترونیک MWD شامل یک دسته شتاب سنج Accelerometers سه جزئی و مغناطیس سنج های Magnetometers قرار گرفته در یک طوقه غیرمغناطیسی مخصوص می باشد. شتاب سنج ها، اجزاء میدان گرانشی زمین Gravitational field و مغناطیس سنج ها، میدان مغناطیسی زمین را اندازه گیری می کنند. نیروهای اندازه گیری شده برای دادن انحراف، سمت Azimuth و جهت رویه ابزار Tool face استفاده می شوند. ابزار MWD، اطلاعات جهت داری Directional data را از میان گل به صورت سیگنال هایی که در سطح رمزگشایی می شوند، می فرستد هنگامی که اطلاعات ارزیابی سازند با دیگر اطلاعات جهت دار Directional data اندازه گیری می شوند، ابزار ترکیب شده، نمودارگیری در حین حفاری LWD نامیده می شود. LWD نمودار زمان واقعی از اطلاعات ته چاهی را توسعه می دهد. ابزار LWD فقط توسط دما و سگ دست Dog legs بالا تحت فشار قرار می گیرد، در دماهای بالا جریان الکترونیکی ناپایدار می شود و در نتیجه خوب عمل نمی کند

## کلمات کلیدی:

حفاری جهت دار LWD ، MWD، انحراف ، میدان مغناطیسی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1033326>

