

DAR ÇAPLI SONDAJ TEKNOLOJİSİ

Semih Zaman

Ortadoğu Sondaj San ve Tic A.Ş. Ankara

(semih.zaman@ortadogusondaj.com)

ÖZ

Dünyada artan araştırma ve geliştirme sondaj çalışmaları ile birlikte sondaj teknolojisindeki gelişmeler de büyük ilerleme katetmiştir. Bununla birlikte enerji sektörüne hizmet amaçlı dar çaplı sondaj teknolojisi de gelişmeler göstermiştir.

Çapı 6 inç'ten küçük açılan sondajlara dar çaplı sondaj denir. Dar çaplı sondaj karotlu ve kırıntılı olarak yapılabilmekte olup genellikle karotlu sondaj tekniği kullanılmaktadır. Dar çaplı karotlu sondaj teknolojisi dörtte bir oranında maliyet düşüklüğü, lokasyon alanı ihtiyacı, daha az iş gücü, daha az sondaj sarf malzemelerin kullanımı bakımından tercih sebebi olmaktadır. Bunun yanında dar çaplı karotlu sondajda karot numunelerinin üzerinde yapılan analiz, testler ve litolojik tanımlama kırıntı numuneye göre daha avantajlıdır. Karotlu sondajda karşılaşılan problemlerin çözümü kırıntılı sondajlara göre başarılı olması daha muhtemel ve kolaydır. Dar çaplı sondaj teknolojisiyle jeotermal gradyan araştırma amaçlı derin karotlu sondaj çalışmaları yapılmaktadır ve dünya'da petrol aramalarında da kullanılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dar çaplı sondaj, karotlu sondaj, kırıntılı sondaj, karot, maliyet

SLIM HOLE DRILLING TECHNOLOGY

Semih Zaman

Ortadoğu Sondaj San ve Tic A.Ş. Ankara

(semih.zaman@ortadogusondaj.com)

ABSTRACT

With the increasing trend of drilling works in exploration and development projects, drilling technology is being developed continuously. Likewise, drilling technology in slim hole applications for energy sector is developing.

Holes drilled smaller than 6 inches in diameter is called slim hole. While slim holes can be done both by rotary or diamond drilling techniques, generally diamond drilling is preferred because of being more economical up to one fourth of production wells, needing less drill set up location areas, less man power and less drilling additives. Besides, diamond drilling is much advantageous than rotary drilling by means of determination of lithology, since the tests and logging done on core samples give much more accurate results. Also, hole problems that could to be encountered while drilling the hole has more possible solutions than rotary techniques. Deep slim hole drilling techniques are usually applied for exploring the geothermal gradients as well as oil and gas reservoirs.

Keywords: *Slim Hole Drilling, Diamond Drilling, Rotary Drilling, Core, Cost*