

SONDAJ MAKİNELERİNE AKILLI CİHAZLAR EKLENEREK FORMASYONLAR HAKKINDAKİ VERİ MİKTARININ ARTIRILMASI VE UZAKTAN ERİŞİM İMKANI

Özgün Özbilge^a

^aGeo Sondaj Makine İmalat Ltd.Şti.

(ozgunozbilge@geosondajmakine.com)

ÖZ

Gelişen teknoloji ile birlikte akıllı cihazların sondaj makinelerinde kullanılmasıyla, sondaj yapılan formasyon ile ilgili, sondaj işlemi sürerken eş zamanlı olarak, makine ve çamur verilerinin alınması ve değerlendirilmesi imkanı bulunmaktadır.

Teknik olarak tanımlanmamış bir formasyonda sondaj işlemi gerçekleşirken sondaj makinesinden alınan rotasyon tork, rotasyon devir, ilerleme hızı, takım ağırlığı, matkabın üzerindeki yük, çamur debisi, çamur basıncı, çamur giriş sıcaklığı, çamur çıkış sıcaklığı, wire-line vinç çekme kuvveti ve metraj, ana vinç çekme kuvveti ve metraj verilerini bir veri kaydedici kullanılarak eş zamanlı veya belirli periyotlarda olarak, alınan karotun yanında formasyona ait ek veri olarak kullanılabilir. Bu veriler uzaktan erişimle bir ara yüz vasıtası ile operasyon sorumluları tarafından eş zamanlı olarak izlenebilir ve sonucunda makine çalışma sistemine müdahale edilebilir.

Anahtar Kelimeler: Akıllı cihaz, veri kaydedici, sondaj, uzaktan erişim

INCREASING THE AMOUNT OF DATA REGARDING THE DRILLED FORMATION AND PROVIDING REMOTE ACCESS BY ADDING SMART DEVICES TO DRILL RIGS

Özgün Özbilge^a

^aGeo Sondaj Makine İmalat Ltd.Şti.
(ozgunozbilge@geosondajmakine.com)

ABSTRACT

With the developing technology, by means of using smart devices on the drilling rigs, it is possible to obtain mechanical and mud data related to the drilled formation simultaneously while the drilling process is going on.

When the drilling operation is performed on an unknown formation, the data obtained from drilling machine, such as rotational torque, rotational speed, feed rate, drill string weight, the load on drill bit, mud flow rate, mud pressure, mud inlet temperature, sludge outlet temperature, wireline winch pulling force and length, main winch pulling force and length parameters, can be recorded simultaneously or at specific time intervals by using a data logger, which in turn can be used as additional data related to the formation in addition to those from the core. These data can be evaluated by the authorized personnel with an interface by means of remote access. As a result of technical evaluation, authorized personnel can change the drill rigs drilling parameters.

Keywords: *Smart device, data logger, drilling operation, remote control*