



T573

ESTUDO DAS PROPRIEDADES DE FLUIDOS UTILIZADOS NA PERFURAÇÃO DE POÇOS DE PETRÓLEO

Tarcila Mantovan Atolini (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Paulo Roberto Ribeiro (Orientador),
Faculdade de Engenharia Mecânica - FEM, UNICAMP

A escolha de fluidos de perfuração de poços de petróleo e gás natural, bem como a avaliação do desempenho desses fluidos durante a operação é muito importante na fase exploratória e também de desenvolvimento do campo. As funções que esses fluidos devem exercer e os requisitos a que são impostos requer a monitoração de suas propriedades físicas e químicas, sistematicamente, durante a perfuração do poço. O presente trabalho se ateve à determinação do comportamento reológico e das características de filtração de dois tipos de fluidos: base água e base óleo. A caracterização reológica foi efetuada a partir de reometria padrão de cilindros concêntricos, sendo observado o comportamento não-Newtoniano das amostras. A avaliação de filtração foi feita através de filtro prensa, com monitoração da produção de filtrado e da formação do reboco. As diferenças básicas entre o comportamento de cada tipo de fluido de perfuração são discutidas, além de uma revisão básica da tecnologia de perfuração de poços.

Perfuração - Petróleo - Reologia