



Fluxo de fluidos compressíveis em meios porosos

Hadassa Cabral Ribeiro, Adolfo Puime Pires

RESUMO

O fluxo de fluidos de compressibilidade pequena e constante em meios porosos é regulada pela equação da difusividade hidráulica, uma equação diferencial parabólica parcial. Este modelo não pode ser aplicado para o gás real, por que neste caso a EDH se torna não-linear. Várias tentativas tem sido feitas para linearizar esta equação, um dos mais aceitos na indústria é o conceito da pseudopressão. O principal objetivo desse trabalho é desenvolver as soluções da EDH para gases em geometria linear e radial, assumindo diversas condições de contorno, possibilitando o uso dessas soluções como referência para trabalhos futuros.

PALAVRAS CHAVE: Engenharia de Reservatório, Gás, Pseudopressão

**IV Congresso
Fluminense
de Iniciação
Científica
e Tecnológica**

17º Encontro de IC da UENF
9º Circuito de IC da IFF
5ª Jornada de IC da UFF



Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro

Engenharia