

JALILOV G.N., KERIMOV Z.A., MIRZOYEVA D.R.

DIRECT AND INVERSE PROBLEMS OF RELAXATIONAL FILTRATION

Abstract

The solution of the problem on relaxational filtration of viscoelastic fluid to the central well in a circular elastic bed, and correlations admitting to determine all parameters of the bed and fluid including relaxation times of velocity and pressure have been obtained in the paper.

RELAKSASİYALI SÜZÜLMƏNİN DÜZ VƏ TƏRS MƏSƏLƏLƏRİ

Təzyiqin və sürətin relaksasiyası nəzərə alınmaqla özlü-elastiki mayenin dairəvi elastiki layda sabit debitli mərkəzi quyuya süzülməsi məsələsinin dəqiq həlli alınmışdır. Bu məsələ iki tənlik-neftin kəsilməzlik tənliyi və süzülmə qanunu üçün qoyulmuşdur. Belə yanaşma qeyd edilən iki tənliyin nəticəsi olan və yalnız təzyiqə görə alınmış tənlik üçün ekvivalent başlanğıc və sərhəd şərtlərinin müəyyən edilməsinə imkan verir və digər məsələlərin həllində də müvəffəqiyyətlə tətbiq oluna bilər.

Layın və mayenin parametrlərini, o cümlədən, süzülmə sürətinin və lay təzyiqinin relaksasiya zamanlarını təyin etməyə imkan verən münasibətlər alınmışdır.