

**THE NUMERICAL MODELING OF THE RADIAL FLOW PROBLEM FOR
THE GAS CONDENSATE MIXTURE WITH PHASE TRANSITIONS**

Abstract

Filtration of gas condensate mixture in differ from poor gas goes with continuous change of the composition of phases caused by retrograde phenomena. Real gas condensate mixture is many component and many phase. Its filtration is a complex physical with the phase transformations and it is described by the system of the complex non-linear differential equations with the variable coefficients of the second order.

Here the isothermic flow of the gas condensate mixture to the central well, i.e. the radial flow problem of the gas condensate mixture is considered in the gas regime with the phase transformations taking into account the real properties of the fluids and the medium on the base binary model. The problem has been solved numerically. The numerical calculations have been carried out for the data taken for the concrete deposit. On the base of the results of calculations the conclusions have been made.

QAZ-KONDENSAT QATIŞIĞININ FAZA KEÇİDLİ
MÜSTƏVİ-RADIAL SÜZÜLMƏ MƏSƏLƏSİNİN
ƏDƏDİ MODELİNİN QURULMASI

Qaz-kondensat qatışıqının flüid və mühitin real xassələri nəzərə alınmaqla mərkəzi quyuya faza keçidli izotermik axınına binar model daxilində baxılır. Bu halda axın zamanı layda əmələ gələn üç zonanın varlığı nəzərə alınır. Məsələ ədədi üsullarla araşdırılır. Layda təzyiq və kondensatla doymanın zonalar arası sərhədlərin hərəkət qanunları tədqiq edilir.