

ISKENDEROV N.Sh.

**THE INVERSE SCATTERING PROBLEM ON A SEMI-AXIS FOR FIRST
ORDER ORDINARY DIFFERENTIAL EQUATIONS SYSTEM**

Abstract

In the paper the direct and inverse scattering problems are studied for a system of ordinary differential equations of the first order on a semi-axis under joint consideration of $n - 1$ problems.

The algorithm for restoration of coefficients of equations are given when singular numbers are absent.

İskəndərov N.Ş.

BİRİNCİ TƏRTİB ADI DİFERENSİAL TƏNLİKLƏR SİSTEMİ ÜÇÜN YARIMOXDA TƏRS SƏPİLMƏ MƏSƏLƏSİ

Bu məqalədə birinci tərtib adi diferensial tənliklər sistemi üçün yarımoxda $n - 1$ məsələyə birgə baxmaqla düz və tərs səpilmə məsələsi öyrənilir. Sinqulyar spektr olmadıqda səpilmə matrisinə görə tənliyin əmsallarının tapılması üçün alqoritm verilir.