

GASYMOV M.G., GASIMOV Z.M.

**ON THE DEPENDENCE OF EIGEN-VALUES ON POTENTIAL OF THE
STURM-LIOUVILLE SINGULAR PROBLEM**

Abstract

At the paper the question on the dependence of eigen-values on the potential of the Neyman-Liouville singular problem is considered. The condition of convergence of difference of eigen-values of two singular Sturm-Liouville operators, considered on the whole axis and in a semi-axis, differing by finite continuous disturbance, and also the formula for this difference, being the analogy of Gelfand-Levitan formula in the regular case are found.

Qasimov M.G., Qasimov Z.M.

SİNGULYAR ŞTURM-LIUUVİLL MƏSƏLƏSİNİN
MƏXSUSİ ƏDƏDLƏRİNİN POTENSİALDAN
ASILILIĞI

Məqalədə singulyar Neyman-Liuvill məsələsinin məxsusi ədədlərinin potensialdan asılılığı öyrənilir. Kəsilməz finit həyacanlanması ilə fərqlənən yarımoxda və bütün oxda verilmiş iki singulyar Şturm-Liuvill operatorlarının məxsusi ədədlərinin arasındakı fərqlərin yığılması şərtləri tapılmışdır. Requlyar halda bu fərqlər üçün Qelfand-Levitan düsturunun analoqu alınmışdır.