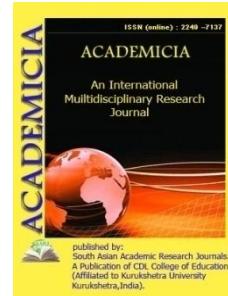


ACADEMICIA
**An International
Multidisciplinary
Research Journal**
(Double Blind Refereed & Peer Reviewed Journal)



DOI: 10.5958/2249-7137.2021.01261.1

**ON MODELING OF MECHANICAL VIBRATIONS OF ORTHOTROPIC
BOARDS IN ELECTRONIC DEVICES**

Abjalilov Sanakul Xujamovich*; Ashurova Dilfuza Nabiyevna;
Begmurodov Otabek Ahmadovich*****

*Associate Professor,
Candidate of physical and Mathematical Sciences,
Navoi State Pedagogical Institute,
UZBEKISTAN

**Associate Professor,
Doctor of Philosophy in Pedagogical Sciences,
Navoi State Pedagogical Institute,
UZBEKISTAN

***Teacher, NSPI
UZBEKISTAN

ABSTRACT

Decisions of the homogeneous and non-uniform equation of a bend orthotropic on mechanical properties of the rectangular plate, received are described by a recurrently-operational method. For an illustration of algorithm of the decision of problems the recurrently-operational method results numerical results of test problems for the non-uniform equation, satisfying to initial and boundary conditions.

KEYWORDS: *Electronic Equipment, Orthotropic Plate, Lame Equation, Recurrent Operator Method.*

REFERENCE

1. Ваченко А.С., Шалумов А.С. Моделирование механических процессов в блоках радиоэлектронных средств на основе метода взаимодействия «Проектировщик-система». Сетевой электронный научный журнал «Системотехника» №1, 2003.
 2. Маквецов Е. Н., Тартаковский А.М. Дискретные модели приборов. М. Машиностроение. 1982, 136 с.
-

3. Амбарцумян С.А. Теория анизотропных пластин. М., 1967.
4. Амбарцумян С.А. Дургарьян С.М. Некоторые нестационарные температурные задачи для ортотропных пластин. АН СССР ОТН. «Механика и машиностроение» №3. 1962.
5. Лехницкий С.Г. Анизотропные пластины. М.1957.
6. Спиваков Ю.Л. Специальные классы решений линейных дифференциальных уравнений и их приложения к анизотропной и неоднородной теории упругости. Ташкент, Фан,1986, 186 с.
7. Фролов В.Н. Специальные классы функций в анизотропной теории упругости. Ташкент, Фан, 1981.-224 с.
8. Абжалилов С.Х. К моделированию механических колебаний ортотропных плат в радиоэлектронных устройствах. Узбекский журнал Проблемы информатики и энергетики, №1, 2006, г. Ташкент, изд. «ФАН» АНРУз, с. 95-100.
9. Ashurova D.N., QodirovaSh.T.. Some are about an innovative way to calculate function class limits. Илм сарчашмалари. №4, 2020. -P. 11-14 (in Uzbek).