

Анотація

з науково-педагогічної практики
студента 5 курсу групи ОФ-71мн ФМФ
НТУУ «КПІ імені Ігоря Сікорського»

Склярєва Євгенія Сергійєвича

керівник д.ф.-м.н., проф. Горшков В. М.

**на тему: «Широкополосні акустичні сенсори на фрактальних 2-
вимірних структурах»**

Широкополосні акустичні сенсори мають важливе значення при скануванні поверхонь. В роботі описані основні beam р-ня, на яких базуються принципи поведінки ґраток цих сенсорів. За допомогою цих р-нь відбувається їх дослідження. Метою даного дослідження є вивчення хвильових явищ розповсюдження, в звичайних квадратних ґратках та в ґратках з фрактальним Т- перехрестям. Результатом розрахунків стали дані для відбудови початкових мод квадратних ґраток, котрі в свою чергу відображають поведінку періодичної структури.

Annotation

In scientific research practice student 5 courses, group OF-71 mn, FMF
NTUU KPI them. Sikorsky

Skliarov Yevhenii

Supervisor prof. V.N. Gorshkov

On the theme: “Broadband acoustic sensors on 2-dimensional fractal structures”

Broadband acoustic sensors are very important in surface scanning. The paper describes the main beam equation. The principles of lattice behavior of these sensors are based on it. With the help of these equation, we research them. The purpose of this investigation is to study the wave propagation phenomena in ordinary square lattices and lattices with fractal T-intersections. The result of the calculations are data. These data allow as create the initial models of square grids, which reflect the behavior of the periodic structure.