

TWO-DIMENSIONAL KLEIN–GORDON OSCILLATOR IN THE PRESENCE OF A MINIMAL LENGTH

*A. Boumali*¹, *Z. Selama*²

Université Larbi Tébessi, Tébessa, Algeria

Minimal length of a two-dimensional Klein–Gordon oscillator is investigated and illustrates the wave functions in the momentum space. The eigensolutions are found, and the system is mapping to the well-known Schrödinger equation in a Pöschl–Teller potential.

Исследуется минимальная длина двумерного осциллятора Клейна–Гордона, а также рассматриваются волновые функции в импульсном пространстве. Получены собственные решения, которые соответствуют решениям хорошо известного уравнения Шредингера с потенциалом Пешля–Теллера.

PACS: 04.20.Jb

Received on February 4, 2018.

¹E-mail: boumali.abdelmalek@gmail.com

²E-mail: zinaslama@gmail.com