

## АННОТАЦИЯ

к учебному пособию

«Задачи с решениями по механике. Часть 5.

Вращательное движение. Тензор инерции»

*Замураев В.П., Калинина А.П.*

В учебном пособии дано подробное изложение (с привлечением теоретического материала) алгоритмов решения типовых задач по теории вращательного движения твердых тел в рамках подраздела «Механика» из курса «Физика», читаемого на первом курсе факультета естественных наук НГУ химикам. В пособии содержатся задачи на вычисление момента инерции различных тел, на применение теоремы Гюйгенса – Штейнера, задачи с использованием уравнения моментов как при вращательном движении материальной точки, так и при вращении твердого тела в общем виде, задачи на вычисление кинетической энергии при вращении твердого тела вокруг оси, примеры на определение тензора инерции. Пособие содержит библиографический список.

Пособие может быть полезно для бакалавров, магистрантов, аспирантов НГУ и других ВУЗов, изучающих курс «Механика», преподавателей и научных работников в научной и преподавательской деятельности.

*Учебное пособие разработано в рамках реализации Программы развития НИУ НГУ.*