

## АНОТАЦІЯ

ТЕОРЕТИЧНА МЕХАНІКА-3. ДИНАМІКА. ДОСЛІДЖЕННЯ РУХУ МЕХАНІЧНОЇ СИСТЕМИ. Методичні вказівки до виконання розрахунково-графічної роботи для студентів напрямів підготовки: 6.050502 Інженерна механіка, 6.050503 Машинобудування, усіх форм навчання/ Укл.: В. Ф. Кришталь – К. НТУУ “КПІ”, 2016. – 47 с.

Призначення даного електронного навчального видання – виконання індивідуального завдання студента (розрахунково-графічної роботи). Мета розрахунково-графічної роботи – опанування методами складання динамічних (диференціальних) рівнянь руху системи твердих тіл за допомогою загальних теорем динаміки та рівнянь Лагранжа другого роду.

У виданні подано тридцять варіантів завдань для систем з одним та двома степенями вільності. Подано приклади розв’язання, сформульовано вимоги до оформлення та дано критерії оцінювання розрахунково-графічної роботи.

Видання забезпечує 10 годин самостійної роботи студентів та може бути використано студентами усіх механічних спеціальностей.

## АННОТАЦИЯ

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА-3. ДИНАМИКА. ИССЛЕДОВАНИЕ ДВИЖЕНИЯ МЕХАНИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ. Методические указания к выполнению расчетно-графической работы для студентов направлений подготовки: 6.050502 Инженерная механика, 6.050503 Машиностроение, всех форм обучения / Сост.: В. Ф. Кришталь - К. НТУУ "КПИ", 2016. - 47 с.

Назначение данного электронного учебного издания - выполнение индивидуального задания студента (расчетно-графической работы). Цель расчетно-графической работы - овладение методами составления динамических (дифференциальных) уравнений движения системы твердых тел с помощью общих теорем динамики и уравнений Лагранжа второго рода.

В издании представлено тридцать вариантов заданий для систем с одной и двумя степенями свободы. Подано примеры решения, сформулированы требования к оформлению и дано критерии оценки расчетно-графической работы. Издание обеспечивает 10 часов самостоятельной работы студентов и может быть использовано студентами всех механических специальностей.

## ANNOTATION

THEORETICAL MECHANICS 3. DYNAMICS. MOTION STUDY MECHANICAL SYSTEM. Methodical instructions to fulfill the settlement and graphic works for the areas of training students: Engineering mechanics 6.050502, 6.050503 Engineering, all forms of training/ Comp.: V. F. Kryshstal - K. "KPI", 2016. - 47 p.

The purpose of this e-learning edition - students perform individual tasks (settlement and graphic works). The goal of computational and graphics performance - the mastery of the methods of compilation of dynamic (differential) equations of motion of solids using the general theorems of dynamics and Lagrange equations of the second kind.

The publication presents thirty variants of tasks for systems with one and two degrees of freedom. Posted examples of solutions, formulated requirements for the design and evaluation criteria given computational and graphics performance. The publication provides 10 hours of independent work of students and can be used by students of mechanical specialties