УДК 531.12(076.5)
ББК 22.21я7
К 95

Рецензент – профессор, доктор технических наук В. М. Кушнаренко

Куча, Г.В.

К 95 Кинематика материальной точки: методические указания к лабораторной работе по дисциплине «Теоретическая механика» / Г.В. Куча, И.И. Мосалева; Оренбургский гос. ун-т. – Оренбург : ОГУ, 2013 – 29 с.

Основное содержание: механическое движение, задачи кинематики, способы задания движения точки, кинематические характеристики движения.

Методические указания предназначены для выполнения лабораторной работы «Кинематика материальной точки» по дисциплине «Теоретическая механика» для студентов, обучающихся по программам высшего профессионального образования по техническим направлениям бакалавриата.

УДК 531.12(076.5)
ББК 22.21я7

©Куча Г.В.,
Мосалева И.И., 2013
©ОГУ, 2013

ŋqdqɐəɎ bɆ dədɆbɎɜə d ɕɔɑbɔɐ Ɉqddɏqɐè

Содержание

Введение ... 4

1 Кинематика точки ... 5

1.1 Общие сведения ... 5

1.2 Способы задания движения точки ... 5

1.3 Векторный способ ... 8

1.4 Координатный способ ... 9

1.5 Естественный способ ... 9

2 Вопросы для самоконтроля ... 16

3 Лабораторная работа ... 17

3.1 Содержание работы ... 17

3.2 Порядок выполнения работы ... 19

4 Пример выполнения лабораторной работы ... 20

5 Примеры нахождения уравнения траектории по заданным уравнениям движения точки ... 24

6 Литература, рекомендуемая для изучения дисциплины ... 28

Список использованных источников ... 29

ŋqdqɐəɎ bɆ dədɆbɎɜə d ɕɔɑbɔɐ Ɉqddɏqɐè

Введение

Настоящие методические указания содержат основные определения и расчетные формулы по теме «Кинематика материальной точки», общие рекомендации к решению типовых задач по этой теме, а также вопросы для самоконтроля, на которые необходимо ответить прежде, чем приступать к выполнению лабораторной работы.

Методические указания включают содержание лабораторной работы, цель работы; варианты числовых данных. Кроме того, подробно рассмотрен пример выполнения работы.

Методические указания разработаны для студентов очной и заочной форм обучения.