УДК 53(075.8) Ф 503

Авторский коллектив:

канд. физ.-мат. наук, доцент А.В. Баранов д-р физ.-мат. наук, профессор В.Г. Дубровский канд. физ.-мат. наук, доцент Н.Б. Орлова ст. преп. Н.Ю. Петров канд. физ.-мат. наук, доцент А.В. Топовский

Рецензенты:

канд. физ.-мат. наук, доцент В.Ф. Ким канд. техн. наук, доцент В.В. Христофоров

Ф 503 **Физика. Вступительные экзаменационные тесты**: учебное пособие / А.А. Баранов, В.Г. Дубровский, Н.Б. Орлова и др. – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2020. – 79 с.

ISBN 978-5-7782-4164-0

Настоящее учебное пособие предназначено для подготовки к приемным экзаменам по физике в Новосибирский государственный технический университет (НГТУ) абитуриентов из ближнего зарубежья, поступающих на очную и заочную форму обучения, а также российских абитуриентов, поступающих на заочную форму обучения. Структура предлагаемых для абитуриентов тестов аналогична той, которая принята в экзаменах ЕГЭ по основным разделам курса физики средней школы в России.

Пособие призвано сориентировать абитуриентов в предлагаемых тестовых материалах по физике и помочь им в подготовке к проводимому тестированию. В нем приводятся необходимые фундаментальные константы и рабочие формулы, даются определения различных типов тестовых заданий и рекомендации по подготовке к их выполнению. Имеется раздел с детально разобранными тестовыми заданиями одного варианта теста и раздел с двумя тренировочными вариантами – для самостоятельного выполнения и контроля усвоения соответствующих разделов дисциплины.

Работа подготовлена на кафедрах общей физики и прикладной и теоретической физики

УДК 53(075.8)

ISBN 978-5-7782-4164-0

© Коллектив авторов, 2020

© Новосибирский государственный технический университет, 2020

Ä

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	4
1. Тематическая структура АПИМ	5
2. Справочные данные: фундаментальные константы	7
3. Справочные данные: рабочие формулы	9
4. Типы тестовых заданий	44
5. Рекомендации по работе с тестовыми заданиями	53
6. Примеры тестовых заданий с анализом ответов	54
7. Примеры тестов для самоподготовки	68
8. Таблица ответов к тестам для самоподготовки	77
Библиографический список	78