

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ  
Государственное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
"Оренбургский государственный университет"  
Оренбургский областной центр детского  
научно-технического творчества

А. А. ЧАКАК

## **ЕГЭ 2008. ФИЗИКА**

### **РЕКОМЕНДАЦИИ. ТЕСТЫ. СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

Рекомендовано к изданию Ученым советом государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Оренбургский государственный университет" в качестве учебного пособия для самостоятельной работы учащихся старших классов средних учебных заведений.

Оренбург 2008

УДК 53 (07)  
ББК 22.3я 7  
Ч 16

Научный редактор:  
доктор физико-математических наук, профессор М. Г. Кучеренко

Рецензент:  
доктор физико-математических наук, профессор Н. А. Манаков

Ч 16      **Чакак А. А.**  
**ЕГЭ 2008. ФИЗИКА: рекомендации, тесты, справочные материалы / А. А. Чакак. – Оренбург: ОЦДНТТ, 2008. - 184 с.**

Учебное пособие по физике предназначено учащимся старших классов, абитуриентам, а также учителям профильных классов. В пособие включены: примерные варианты заданий ЕГЭ по физике, к которым даны ответы и решения; типовая программа по физике для поступающих в ВУЗы; рекомендации по выполнению экзаменационных заданий. Пособие содержит справочные материалы как по математике в объеме, необходимом для решения физических задач, так и по физике.

Рекомендуется как учебное пособие для подготовительных отделений и курсов, а также для самостоятельной подготовки к вступительным экзаменам. Может быть использовано на занятиях в школе и в физических кружках. Пособие может оказаться полезным для студентов вузов при выполнении практических заданий.

Учебное пособие рекомендовано к изданию кафедрой общей физики ОГУ. Составитель Чакак А. А.

Ч 1604010000

ББК 22.3я 7

© Чакак А. А., 2008  
© ГОУ ОГУ, 2008

## Содержание

Предисловие .....	4
1. Рекомендации по выполнению заданий. Характерные ошибки .....	5
2. Типовая программа по физике для поступающих в ВУЗы .....	8
2.1. Стандарт среднего (полного) общего образования по физике (утвержден приказом Минобразования РФ от 05.03.2004 № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования») .....	8
2.2. Обязательный минимум содержания основной образовательной программы по физике .....	8
2.3. Требования к уровню подготовки выпускников .....	10
3. Примерные варианты тестов ЕГЭ по физике с ответами и решениями .....	12
3.1. Вариант 1 .....	12
3.2. Вариант 2 .....	25
3.3. Вариант 3 .....	39
3.4. Вариант 4 .....	54
3.5. Вариант 5 .....	72
3.6. Ответы на задания части 1 .....	89
4. Примеры решения задач .....	91
5. Литература, рекомендуемая для изучения физики .....	140
Приложение А. Основные физические константы .....	141
Приложение Б. Соотношения между единицами некоторых физических величин .....	142
Приложение В. Некоторые математические формулы .....	143
Приложение Г. Некоторые сведения из математики .....	146
Приложение Д. Основные формулы по физике .....	152
Университетская физическая школа Оренбургского государственного университета ( <i>реклама</i> ) .....	183