

УДК 621.3(075.8)

ББК 31.2

Б24

Рецензенты: *П.А. Бутырин, А.Б. Красовский*

**Баринов, И.Н.**

Б24

Сборник задач для углубленного изучения курса «Теоретические основы электротехники»: учеб. пособие / И.Н. Баринов, В.Н. Енин, С.С. Николаев. — М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2011. — 71, [1] с. : ил.

Включены олимпиадные задачи по электрическим цепям постоянного тока, электрическим цепям синусоидального и несинусоидального тока и по переходным процессам в цепях с сосредоточенными параметрами.

Для студентов, изучающих курс «Теоретические основы электротехники».

УДК 621.3(075.8)

ББК 31.2

*Учебное издание*

**Баринов** Игорь Николаевич

**Енин** Виталий Николаевич

**Николаев** Сергей Сергеевич

СБОРНИК ЗАДАЧ  
ДЛЯ УГЛУБЛЕННОГО ИЗУЧЕНИЯ  
КУРСА «ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ  
ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ»

Издается в авторской редакции

Корректор *Е.К. Кошелева*

Компьютерная верстка *С.А. Серебряковой*

Подписано в печать 25.10.2011. Формат 60×84/16.

Усл. печ. л. 4,19. Изд. № 50. Тираж 100 экз. Заказ

Издательство МГТУ им. Н.Э. Баумана.

Типография МГТУ им. Н.Э. Баумана.

105005, Москва, 2-я Бауманская ул., 5.

© МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2011

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ .....	3
1. УСЛОВИЯ ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАЧ ПО ТЕОРЕТИЧЕСКИМ ОСНОВАМ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ .....	5
Олимпиада 1999 года .....	5
Олимпиада 2000 года .....	7
Олимпиада 2001 года .....	9
Олимпиада 2002 года .....	11
Олимпиада 2003 года .....	12
Олимпиада 2004 года .....	15
Олимпиада 2005 года .....	16
Олимпиада 2006 года .....	19
Олимпиада 2007 года .....	21
Олимпиада 2008 года .....	23
2. РЕШЕНИЯ ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАЧ .....	27
Олимпиада 1999 года .....	27
Олимпиада 2000 года .....	31
Олимпиада 2001 года .....	39
Олимпиада 2002 года .....	43
Олимпиада 2003 года .....	45
Олимпиада 2004 года .....	49
Олимпиада 2005 года .....	54
Олимпиада 2006 года .....	58
Олимпиада 2007 года .....	62
Олимпиада 2008 года .....	66
ЛИТЕРАТУРА .....	71