

УДК 621.3(075.8)  
Э 455

Коллектив авторов:

*В.В. Богданов, О.Б. Давыденко, Н.П. Савин,  
С.Л. Стернина, В.С. Чуркин*

Рецензенты:

*д-р техн. наук, профессор Д.Л. Калужский  
канд. техн. наук, доцент В.А. Кондратьев*

Работа подготовлена кафедрой электроники и электротехники  
и утверждена Редакционно-издательским советом университета  
в качестве учебно-методического пособия

Э 455 **Электротехника: практические занятия: учебно-методическое пособие** / коллектив авторов. – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2016. – 88 с.

ISBN 978-5-7782-2898-6

**Богданов Вадим Валентинович  
Давыденко Ольга Борисовна  
Савин Николай Петрович  
Стернина Софья Львовна  
Чуркин Владимир Сергеевич**

**ЭЛЕКТРОТЕХНИКА  
ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ  
Учебно-методическое пособие**

*Редактор И.Л. Кескевич  
Выпускающий редактор И.П. Брованова  
Корректор И.Е. Семенова  
Дизайн обложки А.В. Ладыжская  
Компьютерная верстка С.И. Ткачева*

Налоговая льгота – Общероссийский классификатор продукции  
Издание соответствует коду 95 3000 ОК 005-93 (ОКП)

---

Подписано в печать 21.04.2016. Формат 60 × 84 1/16. Бумага офсетная. Тираж 100 экз.  
Уч.-изд. л. 5,11. Печ. л. 5,5. Изд. № 277/15. Заказ № 653. Цена договорная

---

Отпечатано в типографии  
Новосибирского государственного технического университета  
630073, г. Новосибирск, пр. К. Маркса, 20

**УДК 621.3(075.8)**

**ISBN 978-5-7782-2898-6**

© Коллектив авторов, 2016  
© Новосибирский государственный  
технический университет, 2016

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Общие указания .....	4
<b>1. Анализ электрических цепей постоянного тока .....</b>	<b>5</b>
1.1. Краткие теоретические сведения .....	5
1.2. Практические занятия .....	18
<b>2. Анализ электрических цепей синусоидального тока .....</b>	<b>42</b>
2.1. Краткие теоретические сведения .....	42
2.2. Практические занятия .....	49
<b>3. Расчетно-графическая работа .....</b>	<b>80</b>
Библиографический список .....	85
Приложение 1. Основные математические операции над комплексными числами .....	86
Приложение 2. Образец титульного листа расчетно-графического задания.....	87