



ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ - СОФИЯ

Атанас Г. Червенков  
Христо Л. Цибрански

Христо Цв. Почев  
Тодорка В. Червенкова

**РЪКОВОДСТВО**  
**ЗА**  
**ЛАБОРАТОРНИ УПРАЖНЕНИЯ**  
**ПО**  
**ЕЛЕКТРОТЕХНИКА**

СОФИЯ  
2003

## Съдържание

	Стр.
Предговор	3
Общи сведения. Организация на лабораторните упражнения. Електробезопасност. Електрически измервания.	4
Упр. N:1. Изследване на електрически вериги при постоянен ток (част I)	15
Упр. N:2. Изследване на електрически вериги при постоянен ток (част II)	20
Упр. N:3. Изследване на електрически вериги при синусоидален ток	27
Упр. N:4. Изследване на напрежителен резонанс	37
Упр. N:5. Изследване на трифазна верига със статичен товар	43
Упр. N:6. Изследване на периодични несинусоидални режими в електрическа верига	51
Упр. N:7. Изследване на нелинейни електрически вериги при постоянен ток	57
Упр. N:8. Изследване на bobина със феромагнитен магнитопровод	64
Упр. N:9. Последователно и паралелно съединение на кондензатор и bobина с феромагнитен магнитопровод	73
Упр. N:10. Изследване на преходни процеси	81
Упр. N:11. Изследване на генератор за постоянен ток	89
Упр. N:12. Изследване на двигател за постоянен ток	93
Упр. N:13. Изследване на трифазен асинхронен двигател	100
Упр. N:14. Пускане на трифазен и еднофазен асинхронен двигател	107

## РЪКОВОДСТВО ЗА ЛАБОРАТОРНИ УПРАЖНЕНИЯ ПО ЕЛЕКТРОТЕХНИКА

### Автори:

© Гл. ас. д-р Атанас Георгиев Червенков  
 © Доц. д-р инж. Христо Цветанов Цочев  
 © Гл. ас. инж. Христо Луков Цибрански  
 © Гл. ас. д-р инж. Тодорка Вълева Червенкова

Рецензент: Доц. д-р инж. Стефчо Г. Гуинински

Дадено за печат: м. юли 2003 г.

Излязло от печат: м. юли 2003 г.

Печатни коли: 14,50

Поръчка № 10

Тираж 100 броя

Формат 60/84/16

Цена 4,50 лв.

ISBN 954-438-331-X