

К. С. Демирчян, Л. Р. Нейман,
Н. В. Коровкин, В. Л. Чечурин

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ

4-е издание, дополненное
для самостоятельного изучения курса



ТОМ 2



Федеральная целевая программа «Культура России»
Поддержка полиграфии и книгоиздания России

Рецензенты:

Бычков Ю. А., заведующий кафедрой ТОЭ Санкт-Петербургского
Электротехнического университета «ЛЭТИ», д. т. н., профессор

Бутырин П. А., заведующий кафедрой ТОЭ Московского Энергетического института
(технического университета), д. т. н., профессор, чл.-корр. РАН

Т33 **Теоретические основы электротехники: В 3-х т. Учебник для вузов. Том 2. — 4-е изд.** / К. С. Демирчян, Л. Р. Нейман, Н. В. Коровкин, В. Л. Чечурин. — СПб.: Питер, 2003. Питер, 2003. — 576 с.: ил.

ISBN 5-94723-620-6

ISBN 5-94723-513-7

Во втором томе изложены методы анализа переходных процессов в электрических цепях, особое внимание уделено их численному анализу. Рассмотрены методы синтеза и диагностики электрических цепей, анализа четырехполюсников, а также установившихся и переходных процессов в электрических цепях с распределенными параметрами. Анализируются элементы нелинейных электрических цепей, приводится расчет нелинейных электрических и магнитных цепей. Даны основы теории колебаний и методов расчета переходных процессов в нелинейных электрических цепях.

В учебник включены разделы, способствующие самостоятельному изучению сложного теоретического материала. Все разделы сопровождаются вопросами, упражнениями и задачами. К большинству из них приведены ответы и решения.

Учебник предназначен для студентов высших технических учебных заведений, в первую очередь электротехнического и электроэнергетического направлений.

ББК 32.21я7

УДК 621.3(075)