

Министерство образования Российской Федерации
НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

Ю. А. КУЛИКОВ

ПЕРЕХОДНЫЕ ПРОЦЕССЫ В ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ

Рекомендовано Министерством образования
Российской Федерации в качестве учебного пособия
для подготовки бакалавров и дипломированных специалистов
по направлению «Электроэнергетика»



НГТУ
Новосибирск



«МИР»
Москва
2003

act
ИЗДАТЕЛЬСТВО
«АСТ»

УДК 621.311.018.782.3(075.8)
ББК 31.279–04я 73
К 90

Федеральная программа книгоиздания России

Рецензенты: д-р техн. наук, проф. *Н. Н. Лизалек*,
д-р техн. наук, проф. *В. З. Манусов*,
кафедра электрических станций, сетей
и систем Иркутского государственного
технического университета

Куликов Ю. А.

К 90 **Переходные процессы в электрических системах: Учеб. пособие.** – Новосибирск: НГТУ, М.: Мир: ООО «Издательство АСТ», 2003. – 283 с.

ISBN 5-7782-0324-1 (НГТУ)

ISBN 5-03-003503-6 («Мир»)

ISBN 5-17-018761-0 («АСТ»)

Рассмотрены физические основы протекания электромагнитных и электромеханических переходных процессов в электрических системах. Приведены методы анализа токов короткого замыкания и устойчивости электрических систем, которые проиллюстрированы примерами расчета.

Учебное пособие соответствует требованиям Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки «Электроэнергетика»: 551700 – для бакалавров и 650900 – для дипломированных специалистов, обучающихся по специальностям 100100 – «Электрические станции», 100200 – «Электроэнергетические системы и сети», 100400 – «Электроснабжение», 210400 – «Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем».

УДК 621.311.018.782.3(075.8)
ББК 31.279–04я 73

ISBN 5-7782-0324-1 (НГТУ)
ISBN 5-03-003503-6 («Мир»)
ISBN 5-17-018761-0 («АСТ»)

© Новосибирский государственный
технический университет, 2003