

Министерство образования Российской Федерации  
Южно-Уральский государственный университет  
Кафедра электропривода  
и автоматизации промышленных установок

62-83(07)  
Д729

Г.И. Драчев

## ТЕОРИЯ ЭЛЕКТРОПРИВОДА

Учебное пособие к курсовому проектированию  
для студентов заочного обучения спец.180400

2-е издание, дополненное

Челябинск  
Издательство ЮУрГУ  
2002

УДК 62-83.01(076.5)

Драчев Г.И. Теория электропривода: Учебное пособие к курсовому проектированию для студентов заочного обучения спец. 180400. 2-е издание, дополненное. – Челябинск: Изд. ЮУрГУ, 2002. – 137 с.

Рассмотрены цели и содержание курсового проекта по курсу “Теория электропривода”. Изложена методика выбора по мощности электродвигателя и тиристорного преобразователя для механизмов повторно-кратковременного режима работы, приведена методика расчета характеристик электродвигателя при питании от тиристорных преобразователей и от цеховой сети. Рассмотрен расчет переходных процессов электропривода и приведено описание программ расчета этих процессов на ЭВМ. Программы позволяют рассчитать нагрузочные диаграммы и основные интегральные показатели электропривода.

Приведены методика проверки по нагреву, по перегрузочной способности двигателей и преобразователей, методика расчета энергетических показателей электропривода.

Учебное пособие может быть использовано студентами других электротехнических специальностей при изучении курса «Автоматизированный электропривод».

Первое издание, допущенное УМО по образованию в области энергетики и электротехники в качестве учебного пособия, выпущено в 1998 г. Второе издание дополнено справочными данными по двигателям, преобразователям постоянного тока и частоты.

Ил.25, табл.21, список лит. – 24 назв.

Одобрено учебно-методической комиссией энергетического факультета.

Рецензенты: И.Д. Кабанов, С.А. Чупин.