

УДК 621.313
ББК 31.291
Д17

Рецензент *В.Н. Енин*

Даниленко Ю.И.
Д17 Типовые схемы автоматического управления электроприводами: метод. указания к практическим занятиям по курсу «Электротехника и электроника» / Ю.И. Даниленко. — М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2013. — 18, [4] с.: ил.

ISBN 978-5-7038-3754-2

Рассмотрены типовые контакторные схемы управления электроприводами в функции времени, скорости и пути с асинхронными двигателями и двигателем постоянного тока. Процессы управления проиллюстрированы механическими характеристиками.

Для студентов 4-го курса факультета «Энергомашиностроение» МГТУ им. Н.Э. Баумана, изучающих дисциплину «Электротехника и электроника».

Рекомендовано Учебно-методической комиссией факультета «Энергомашиностроение» МГТУ им. Н.Э. Баумана.

УДК 621.313
ББК 31.291

Учебное издание

Даниленко Юрий Игоревич

**Типовые схемы автоматического
управления электроприводами**

Редактор *В.М. Царев*

Корректор *О.В. Калашиникова*

Компьютерная верстка *В.И. Товстоногов*

Подписано в печать 20.12.2013. Формат 60×84/16.

Усл. печ. л. 1,25. Тираж 500 экз. Изд. № 18.

Заказ

Издательство МГТУ им. Н.Э. Баумана.

Типография МГТУ им. Н.Э. Баумана.

105005, Москва, 2-я Бауманская ул., д. 5, стр. 1.

ISBN 978-5-7038-3754-2

© МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2013

ЛИТЕРАТУРА

Борисов Ю.М., Липатов Д.Н., Зорин Ю.Н. Электротехника. СПб.: БХВ — Петербург, 2012. 587 с.

Красовский А.Б. Расчет характеристик электропривода. М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2011.

Красовский А.Б., Ролдугин Л.В. Исследование двигателя постоянного тока параллельного возбуждения. М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2010.

Ролдугин Л.В., Красовский А.Б. Исследование асинхронного электродвигателя с короткозамкнутым ротором. М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2010.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	3
Управление пуском асинхронного двигателя с фазным ротором в функции времени	4
Управление асинхронным двигателем в функции пути	7
Управление асинхронным двигателем в функции скорости	9
Управление динамическим торможением асинхронного двигателя	11
Управление двигателем постоянного тока	13
Литература	20