

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**Учреждение образования
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Кафедра электрооборудования СХП

В.А. Дайнеко, О.С. Сафонов, С.В. Соболевский

**ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И СРЕДСТВ
АВТОМАТИКИ**

**Минск
БГАТУ
2009**

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**Учреждение образования
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Кафедра электрооборудования СХП

В.А. Дайнеко, О.С. Сафонов, С.В. Соболевский

**ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И СРЕДСТВ
АВТОМАТИКИ**

*Практикум для студентов
специальности 1-74 06 05 Энергетическое обеспечение
сельского хозяйства*

**Минск
БГАТУ
2009**

УДК 631.371:621.31(07)
ББК 31.291я7
Э41

Рекомендовано научно-методическим советом агроэнергетического факультета БГАТУ

Протокол № 7 от 11 марта 2009 г.

Рецензенты:
кафедра электроснабжения БНТУ (зав. каф., канд. техн. наук, доц.
В.Б. Козловская; канд. техн. наук, доц. *В.Н. Радкевич*)
канд. техн. наук, доц. *Н.Е. Шевчик*

Дайнеко, В.А.

Э41 **Эксплуатация** электрооборудования и средств автоматики :
практикум /сост. В.А.Дайнеко, О.С. Сафонов, С.В. Соболевский. – Минск : БГАТУ, 2009. – 120с.-ISBN978-985-519-114-9

Практикум содержит методические указания к лабораторным и практическим занятиям по эксплуатации электрооборудования и средств автоматики. Предназначен для изучения правил эксплуатации электрооборудования и средств автоматизации, а также для получения студентами практических навыков технического обслуживания электрооборудования, его испытаний и наладки. Учебно-методическое пособие предназначено для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 1-74 06 05 «Энергетическое обеспечение сельского хозяйства».

УДК
631.371:621.31(07)
ББК 31.291я7

ISBN 978-985-519-114-9

БГАТУ, 2009

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
Лабораторная работа №1. Приемосдаточные испытания силовых кабельных линий	5
Лабораторная работа №2. Эксплуатация силовых трансформаторов	12
Лабораторная работа №3. Подготовка к эксплуатации асинхронного электродвигателя	20
Лабораторная работа №4. Эксплуатация частотно-регулируемого электропривода	32
Практическое занятие №1. Определение условных единиц затрат труда на эксплуатацию электрооборудования	44
Практическое занятия № 2. Прием электроустановок в эксплуатацию	50
Практическое занятие № 3. Анализ деятельности электротехнической службы	53
Практическое занятие № 4. Эксплуатация воздушных линий электропередач	59
ЛИТЕРАТУРА	78
ПРИЛОЖЕНИЯ 1-8	79-98