

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Учреждение образования
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**МОНТАЖ И ОБСЛУЖИВАНИЕ
ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК.
ПРАКТИКУМ**

*Рекомендовано Учебно-методическим объединением
по аграрному техническому образованию
в качестве учебно-методического пособия
для студентов учреждений высшего образования
по специальности 1-74 06 05 «Энергетическое обеспечение
сельского хозяйства (по направлениям)»*

Минск
БГАТУ
2022

УДК 621.31(07)
ББК 31.2я7
М77

Составители:
ассистент *М. В. Янко*,
ассистент *И. А. Павлович*,
старший преподаватель *С. С. Нефедов*,
старший преподаватель *В. В. Богданович*,
кандидат физико-математических наук, доцент *С. М. Барайшук*

Рецензенты:
кафедра «Электроснабжение»
Белорусского национального технического университета
(кандидат технических наук, доцент,
заведующий кафедрой *В. Б. Козловская*);
главный энергетик ОАО «Минский молочный завод № 1»
Р. Г. Кичкайло

Монтаж и обслуживание электроустановок. Практикум : учебно-
М77 методическое пособие / сост.: М. В. Янко [и др.]. – Минск : БГАТУ,
2022. – 180 с.
ISBN 978-985-25-0146-0.

Пособие содержит краткие теоретические сведения, порядок выполнения, правила оформления и контрольные вопросы к каждой работе. Рассмотрены: классификация, основные характеристики, устройство и принцип работы электрооборудования, применяемого в агропромышленном комплексе; основные способы измерения электрических и неэлектрических величин; инструменты и расходные материалы к ним; основы организации и выполнения электромонтажных работ и технического обслуживания электрооборудования.

Для студентов, обучающихся по специальностям 1-74 06 05 «Энергетическое обеспечение сельского хозяйства (по направлениям)» и 1-53 01 01 «Автоматизация технологических процессов и производств (по направлениям)».

УДК 621.31(07)
ББК 31.2я7

ISBN 978-985-25-0146-0

© БГАТУ, 2022

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
Практическая работа № 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ.....	5
Практическая работа № 2 ОСНОВНЫЕ ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ. ИЗМЕРЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ВЕЛИЧИН	33
Практическая работа № 3 УСТРОЙСТВО ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ МАШИН И АППАРАТОВ.....	53
Практическая работа № 4 КАБЕЛЬНО-ПРОВОДНИКОВАЯ ПРОДУКЦИЯ КОНТАКТНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ	88
Практическая работа № 5 ВНУТРЕННИЕ И НАРУЖНЫЕ ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ.....	114
Практическая работа № 6 ЭЛЕКТРОТЕРМИЧЕСКОЕ И СВЕТОТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ.....	132
Практическая работа № 7 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК	162
СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	175

Учебное издание

**МОНТАЖ И ОБСЛУЖИВАНИЕ
ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК.
ПРАКТИКУМ**

Учебно-методическое пособие

Составители:

Янко Максим Валерьевич,
Павлович Иван Александрович,
Нефедов Святослав Святославович и др.

Ответственный за выпуск *С. М. Барайшук*

Редактор *Т. В. Каркоцкая*

Компьютерная верстка *Д. А. Значёнок*

Дизайн обложки *Д. О. Бабаковой*

Подписано в печать 15.03.2022. Формат 60×84¹/₁₆.

Бумага офсетная. Ризография.

Усл. печ. л. 10,46. Уч.-изд. л. 8,18. Тираж 99 экз. Заказ 97.

Издатель и полиграфическое исполнение:
учреждение образования

«Белорусский государственный аграрный технический университет».
Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,
распространителя печатных изданий

№ 1/359 от 09.06.2014.

№ 2/151 от 11.06.2014.

Пр-т Независимости, 99–1, 220023, Минск.