

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ  
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

КАФЕДРА ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ

**ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ АППАРАТУРА  
СЕЛЬСКИХ ТРАНСФОРМАТОРНЫХ  
ПОДСТАНЦИЙ**

**Часть I**

**Учебно-методическое пособие**

к лабораторным работам по курсу «Энергоснабжение сельского хозяйства»  
для студентов специальности 74 06 05

**Минск 2006**

УДК 621.311.42(07)  
ББК 31.277я7  
Э 45

Рекомендовано методической комиссией агроэнергетического факультета БГАТУ.

Протокол № 10 от 21 июня 2006 года.

Составители: канд. техн. наук, профессор Янукович Генрих Иосифович  
ст. преподаватель Кожарнович Галина Ивановна  
ст. преподаватель Усов Георгий Георгиевич  
ст. преподаватель Зеленъкевич Александр Иосифович

Рецензенты: канд. техн. наук., доцент каф. “Электротехнология” БГАТУ  
П.В. Кардашов

Ответственный за выпуск: Н.Е. Шевчик

УДК 621.311.42(07)  
ББК 31.277я7  
Э 45

© Янукович Г.И., Кожарнович Г.И., Усов Г.Г., Зеленъкевич А.И., составление, 2006  
© БГАТУ, 2006

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Лабораторная работа № 1</b> Предохранители, разъединители и выключатели нагрузки .....	4
<b>Лабораторная работа № 2</b> Малообъёмные масляные и электромагнитные выключатели .....	19
<b>Лабораторная работа № 3</b> Вакуумные выключатели .....	40
<b>Лабораторная работа № 4</b> Измерительные трансформаторы тока и напряжения .....	58
<b>Лабораторная работа № 5</b> Трубчатые и вентильные разрядники, ограничители перенапряжений .....	72
<b>Лабораторная работа № 6</b> Комплектные трансформаторные подстанции 10/0,4 кВ .....	93
<b>Лабораторная работа № 7</b> Резервные электростанции .....	106
<b>Приложения</b> .....	121
<b>Приложение А</b> Разъединители .....	121
<b>Приложение Б</b> Комплектные трансформаторные подстанции ...	128