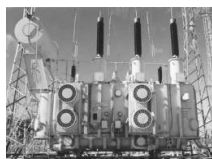


МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И
ПРОДОВОЛЬСТВИЯ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СЕТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

ПРАКТИКУМ



- воздушные линии 220 кВ
- воздушные линии 330 кВ
- воздушные линии 750 кВ
- - строящиеся линии
- - проектирующиеся линии



УДК 621.311.1(07)
ББК 31.279я7
Э 45

Рекомендовано методической комиссией агроэнергетического факультета БГАТУ.

Протокол № 5 от 21 января 2008 года.

Составитель: ст. преподаватель Зеленькевич Александр Иосифович

Рецензент: канд. техн. наук., доцент каф. “Энергетика” БГАТУ
В.А. Коротинский

Изложены методы расчета разомкнутых и замкнутых электрических сетей сельскохозяйственного назначения, выбора компенсирующих установок. Рассмотрены основы расчета механической части воздушных линий электропередачи. Приведены примеры расчетов. Содержится необходимый справочный материал.

Для студентов электротехнических специальностей вузов и учащихся колледжей сельскохозяйственного профиля. Может быть полезна инженерно-техническому персоналу.

Ответственный за выпуск: Н.Е. Шевчик

УДК 621.311.1(07)
ББК 31.279я7

© БГАТУ, 2008

СОДЕРЖАНИЕ

Представление элементов электрических систем в электрических расчетах. Приведение электрических нагрузок к высшему напряжению	5
Расчет режимов разомкнутых распределительных сетей	15
Расчет режимов разомкнутых питающих сетей	25
Расчет режимов простейших замкнутых питающих сетей	34
Расчет режимов сложнзамкнутых питающих сетей методом контурных уравнений (без учета потерь мощности и с учетом потерь мощности на участках)	45
Выбор компенсирующих устройств по условию улучшения режимов напряжения	64
Механический расчет воздушной линии электропередачи напряжением 110 кВ	73
Приложения	91
Литература	101