

ББК 40.72
К 72

Рецензенты:

*О.М. Лурье, канд. техн. наук, доцент, и.о. зав. кафедрой
электротехники СибГУ им. М.Ф. Решетнева*

*Г.А. Бетехтина, канд. техн. наук, доцент АНО «Учебный центр
“Электросвязь”»*

К 72 **Костюченко, Л.П.**

Специальные вопросы электроснабжения: учеб. пособие [Электронный ресурс] / Л.П. Костюченко; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – 2-е изд., испр. и доп. – Красноярск, 2019. – 103 с.

В пособии даны рекомендации по самостоятельной работе при изучении дисциплин «Специальные вопросы электроснабжения». Приведены содержание дисциплины, задания для выполнения расчетно-графических работ, тесты для оценки компетентности. Даны основные сведения теоретического и справочного характера по расчету электрических сетей.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению подготовки 35.04.06 «Агроинженерия», направленности «Электрооборудование и электро-технологии в АПК».

ББК 40.72

© Костюченко Л.П., 2019

© ФГБОУ ВО «Красноярский государственный
аграрный университет», 2019

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	3
1 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2 РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА № 1	
РАСЧЕТ СЛОЖНОЗАМКНУТОЙ СЕТИ	7
2.1 Варианты задания и методические указания к выполнению расчетно-графической работы № 1	7
2.2 Теоретические положения для выполнения расчетно-графической работы № 1	13
2.2.1 Эквивалентирование параллельных линий при отсутствии на них нагрузки	13
2.2.2 Перенос нагрузок в другие точки сети	14
2.3 Преобразование треугольника в эквивалентную звезду.....	17
2.4 Общие рекомендации по расчету сложных сетей	19
3 РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА № 2	
ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ В СИСТЕМАХ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ...38	
3.1 Задания на выполнение расчетно-графической работы	38
3.2 Методические указания к выполнению расчетно-графической работы.....	42
ТЕСТЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНТНОСТИ.....	47
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	77
ЛИТЕРАТУРА	78
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	79