

А. В. Дробов

ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ И ГРАЖДАНСКИХ ЗДАНИЙ ПРАКТИКУМ

Допущено Министерством образования Республики Беларусь
в качестве учебного пособия для учащихся учреждений образования,
реализующих образовательные программы среднего специального
образования по специальностям

«Монтаж и эксплуатация электрооборудования»,

«Монтаж и эксплуатация электрооборудования
(педагогическая деятельность)»



Минск
РИПО
2023

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие.....	3
Практическая работа № 1. Расчет электрических нагрузок предприятий.....	4
Практическая работа № 2. Расчет электрических нагрузок гражданских зданий.....	10
Практическая работа № 3. Расчет электрических нагрузок однофазных электроприемников.....	15
Практическая работа № 4. Расчет потерь мощности и электроэнергии в элементах систем.....	25
Практическая работа № 5. Расчет токов короткого замыкания в сети напряжением выше 1 кВ.....	30
Практическая работа № 6. Расчет токов короткого замыкания в сетях 400/230 В.....	37
Практическая работа № 7. Расчет и выбор аппаратов защиты.....	53
Практическая работа № 8. Расчет и выбор сечения проводников по допустимому нагреву электрическим током.....	60
Практическая работа № 9. Расчет электрических сетей по потере напряжения.....	65

Практическая работа № 10. Расчет электрической сети жилого здания	69
Практическая работа № 11. Расчет и выбор троллеев.....	78
Практическая работа № 12. Выбор токоведущих частей подстанции 10/0,4 кВ	86
Практическая работа № 13. Выбор высоковольтных аппаратов	92
Практическая работа № 14. Компоновка цеховых трансформаторных подстанций. Выбор силовых шкафов и вводных устройств	99
Практическая работа № 15. Построение картограммы электрических нагрузок.....	119
Практическая работа № 16. Расчет и выбор компенсирующего устройства.....	124
Практическая работа № 17. Расчет заземляющих устройств	131
Литература	137
Приложения	138