

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	3
Часть 1. РАСЧЕТНО-ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ ПО ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЮ ОБЪЕКТОВ.....	5
1.1. РПЗ–1. Выбор числа и мощности трансформаторов связи на электростанции	5
1.2. РПЗ–2. Расчет ЛЭП и выбор неизолированных проводов.....	10
1.3. РПЗ–3. Расчет и выбор трансформаторов (автотрансформаторов) на узловой распределительной подстанции.....	15
1.4. РПЗ–4. Расчет потерь мощности и электроэнергии в трансформаторе	18
1.5. РПЗ–5. Расчет электрических нагрузок цеха. Выбор числа и мощности питающих трансформаторов.....	22
1.6. РПЗ–6. Расчет и выбор компенсирующего устройства	33
1.7. РПЗ–7. Определение местоположения подстанции	37
1.8. РПЗ–8. Расчет и выбор аппаратов защиты и линий электроснабжения.....	42
1.9. РПЗ–9. Расчет токов короткого замыкания.....	58
1.10. РПЗ–10. Проверка элементов цеховой сети.....	68
1.11. РПЗ–11. Выбор и проверка силовых выключателей ВН	75
1.12. РПЗ–12. Расчет и выбор элементов реле защиты цехового трансформатора.....	80
1.13. РПЗ–13. Расчет заземляющего устройства электроустановок	88
1.14. РПЗ–14. Расчет молниезащиты	97
1.15. Памятка по оформлению расчетно-практического занятия	107
Часть 2. КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПО ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЮ ОБЪЕКТОВ	109
2.1. Рекомендации по организации и защите курсового проекта по дисциплине в образовательных учреждениях среднего профессионального образования	109
2.2. Оформление пояснительной записки	111
2.3. Пояснения к Содержанию пояснительной записки	112
Часть 3. ЗАДАНИЯ НА КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ	114
Тема 1. ЭСН и ЭО ремонтно-механического цеха	115
Тема 2. ЭСН и ЭО участка кузнечно-прессового цеха	117
Тема 3. ЭСН и ЭО электромеханического цеха.....	119
Тема 4. ЭСН и ЭО автоматизированного цеха	121
Тема 5. ЭСН и ЭО механического цеха тяжелого машиностроения	124
Тема 6. ЭСН и ЭО цеха обработки корпусных деталей.....	126
Тема 7. ЭСН и ЭО механического цеха серийного производства	128
Тема 8. ЭСН и ЭО насосной станции	130
Тема 9. ЭСН и ЭО учебных мастерских.....	132
Тема 10. ЭСН и ЭО цеха механической обработки деталей	134
Тема 11. ЭСН и ЭО инструментального цеха.....	136
Тема 12. ЭСН и ЭО механического цеха.....	138
Тема 13. ЭСН и ЭО цеха металлоизделий.....	141
Тема 14. ЭСН и ЭО участка механосборочного цеха	143
Тема 15. ЭСН и ЭО цеха металлорежущих станков	145
Тема 16. ЭСН и ЭО сварочного участка цеха	147
Тема 17. ЭСН и ЭО прессового участка цеха	150
Тема 18. ЭСН и ЭО участка токарного цеха.....	152

Тема 19. ЭСН и ЭО строительной площадки жилого дома.....	154
Тема 20. ЭСН и ЭО узловой распределительной подстанции	157
Тема 21. ЭСН и ЭО комплекса томатного сока.....	159
Тема 22. ЭСН и ЭО гранитной мастерской.....	162
Тема 23. ЭСН и ЭО деревообрабатывающего цеха.....	165
Тема 24. ЭСН и ЭО шлифовального цеха	168
Тема 25. ЭСН и ЭО комплекса овощных закусочных консервов.....	170
Тема 26. ЭСН и ЭО светонепроницаемой теплицы	173
ПРИЛОЖЕНИЕ А	175
ПРИЛОЖЕНИЕ Б	191
ПРИЛОЖЕНИЕ В	202
ЛИТЕРАТУРА.....	211