

МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ СССР

МОСКОВСКИЙ ордена ЛЕНИНА ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

П. А. ДОЛИН, Л. О. ПЕТРИ, А. И. РЕВЯКИН,
Е. Ф. ЦАПЕНКО

СБОРНИК ТЕМ
ПО ДИПЛОМНОМУ ПРОЕКТИРОВАНИЮ
РАЗДЕЛА „ОХРАНА ТРУДА“

(Расширенные темы)

МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ СССР

МОСКОВСКИЙ ордена ЛЕНИНА ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра охраны труда

П. А. ДОЛИН, Л. О. ПЕТРИ, А. И. РЕВЯКИН,
Е. Ф. ЦАПЕНКО.

Утверждено
Учебным управлением МЭИ

СБОРНИК ТЕМ

ПО ДИПЛОМНОМУ ПРОЕКТИРОВАНИЮ
РАЗДЕЛА „ОХРАНА ТРУДА“

(Расширенные темы)

Под редакцией канд. техн. наук доц. П. А. ДОЛИНА.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Организация рабочего места и техническая эстетика	
1. Разработка мероприятий по рациональной организации рабочего места	5
2. Организация рабочего места конструктора (расчетчика и т. п.)	6
3. Организация рабочего места при работе с радиоэлектронной аппаратурой	7
4. Организация рабочего места оператора электронной вычислительной машины (ЭВМ)	8
5. Разработка рекомендаций по внешнему оформлению прибора, аппарата, макета с учетом физиологических факторов человека-оператора	9
6. Некоторые вопросы технической эстетики информационного табло оператора	10
7. Обоснование цветового оформления разрабатываемого изделия с точки зрения охраны труда	11
Защита от поражения электрическим током	
8. Расчет защитного заземления	12
9. Выбор и расчет защитного отключения	13
10. Обоснование выбора схемы устройства защитного отключения для ЭВМ	14
11. Разработка схемы или обоснование выбора прибора непрерывного контроля изоляции в электроустановках напряжением до 1000 В по условиям безопасности	15
12. Исследование и проектирование условий электробезопасности в установке напряжением до 1000 В	16
13. Разработка мероприятий, обеспечивающих безопасность эксплуатации передвижной электроустановки	17
14. Разработка схемы или конструкции блокировки безопасности	17
15. Блокировка разъединителей с выключателями для предупреждения ошибочных операций	18
16. Меры защиты от поражения током на станциях катодной защиты газопровода	18
Техника безопасности при обслуживании электроэнергетических установок	
17. Организация безопасной эксплуатации электроустановок промышленных предприятий	19
18. Техника безопасности при обслуживании электродвигателей	20
19. Техника безопасности при эксплуатации ВЛ 35—220 кВ	21
20. Техника безопасности при производстве ремонтных работ на отключенных воздушных линиях электропередачи 35—220 кВ	21

	Стр.
21. Безопасность при работах под напряжением на воздушных линиях электропередачи	22
22. Безопасность при пофазном ремонте воздушных линий электропередачи	22
23. Техника безопасности при ремонтных работах на кабельных линиях	23
24. Оснащение проектируемого объекта электротехническими защитными средствами	23
Защита от излучений	
25. Меры защиты от персонала, обслуживающего подстанции и воздушные линии электропередачи 400—750 кВ, от воздействия электрических полей	24
26. Разработка мер защиты от электромагнитных полей СВЧ	25
27. Защита от электромагнитных излучений при измерении параметров антенн ВЧ и СВЧ	26
28. Меры защиты от рентгеновского излучения	27
29. Защита от радиационного излучения в системе контроля сплошности керогенной жидкости	28
30. Разработка мер защиты персонала от действия ионизирующих излучений при эксплуатации электрогидравлической следящей системы протонного ускорителя элементарных частиц	28
31. Защита и профилактика при работе с оптическими квантовыми генераторами (лазерами)	29
Исследования и испытания	
32. Исследование электронного устройства на электробезопасность	30
33. Исследование влияния мелькания экрана осциллографа при низкочастотных развертках на физиологические показатели оператора. Разработка мероприятий, улучшающих условия работы оператора	31
34. Электробезопасность при лабораторных исследованиях и экспериментах на макете системы автоматического регулирования	32
35. Техника безопасности при проведении электрических измерений и испытаний электрооборудования станций и подстанций	33
36. Техника безопасности при испытании электрических кабельных линий	33
Требования к устройству и эксплуатации оборудования и производству работ	
37. Требования техники безопасности к устройству и эксплуатации газо-масляного хозяйства генераторов (синхронных компенсаторов) с водородным охлаждением	34
38. Требования техники безопасности к устройству и эксплуатации стационарной свинцово-кислотной аккумуляторной батареи	36
39. Некоторые вопросы охраны труда при производстве печатных плат	37
40. Вопросы охраны труда при разработке индикаторного устройства с электронно-лучевой трубкой	37
Промышленная санитария	
41. Разработка санитарных и противопожарных требований в генеральном плане тепловой электростанции	38
42. Бытовые и административно-конторские помещения электростанции (предприятия)	39

43. Проектирование системы вентиляции в помещении монтажа и наладки схем электронных устройств	39
44. Расчет вентиляции при работе с радиоактивными веществами	40
45. Проект снижения уровня шумов в операторном помещении ЭВМ	41
46. Оценка и расчет уровней шума при проектировании трансформаторов	42
47. Проект электрического освещения лаборатории	43

Противопожарная защита

48. Молниезащита промышленного корпуса	43
49. Взрывоопасность и пожароопасность при антенных измерениях с помощью шара-зонда	44

Редактор П. А. Долин.

12/IV—1972 г. Объем 3¹/₄ п. л. Зак. 763. Тир. 450. Бесплатно.

Типография МЭИ