

# ЗМІСТ

<b>Вступ</b> .....	6
<b>Розділ 1. Система управління охороною праці на підприємстві</b> .....	9
1.1. Загальні положення .....	9
1.1.1. Регламентация і систематизация вимог до організації охорони праці .....	11
1.1.2. Завдання у сфері організації охорони праці .....	12
1.1.3. Організація і координація робіт з охорони праці.....	14
1.1.4. Форми організаційної структури в управлінні охороною праці .....	15
1.1.5. Комплексна система управління охороною праці.....	17
1.2. Особливість функціональних ознак у системі управління охороною праці..	20
1.2.1. Зміст і мета управління охороною праці.....	20
1.2.2. Завдання у сфері управління охороною праці .....	23
1.2.3. Закономірності в особливості управління охороною праці .....	26
1.3. Елементи та органи управління охороною праці .....	28
1.3.1. Організаційна структура служб охорони праці .....	31
<b>Розділ 2. Проблеми профілактики виробничого травматизму в галузі телекомунікаційних мереж і систем</b> .....	35
2.1. Системний підхід до охорони праці.....	35
2.2. Загальні вимоги до поліпшення умов праці в галузі телекомунікаційних мереж і систем.....	37
2.3. Умови і безпека праці в галузі ТКМС за 20112 р. ....	40
2.4. Травмонебезпечні виробничі фактори та стан виробничого травматизму в галузі.....	40
2.5. Організаційні заходи експлуатації об'єктів підвищеної електронезбезпеки в галузі.....	50
2.6. Підприємства телекомунікацій і навколишнє середовище.....	53
<b>Розділ 3. Аналіз і обґрунтування раціональних заходів і засобів поліпшення стану виробничого середовища в галузі телекомунікаційних мереж і систем</b> .....	56
3.1. Фактори виробничого середовища .....	56
3.2. Метеорологічні умови виробничого середовища.....	57
3.3. Нормування метеорологічних умов .....	62
3.4. Засоби для забезпечення нормальних метеорологічних умов .....	66
3.5. Дія шкідливих речовин на організм людини. Заходи із захисту .....	67
3.6. Заходи з боротьби із забрудненням виробничих приміщень.....	71
3.7. Вентиляція і опалення виробничих приміщень. Засоби для індивідуального захисту.....	73
3.8. Освітлення виробничих приміщень .....	91
3.8.1. Основні світлотехнічні характеристики нормування освітлення.....	91
3.8.2. Методи розрахунку систем освітлення.....	102
3.8.3. Правила безпеки освітлювального обладнання в галузі телекомунікаційних мереж і систем.....	106

3.9.	Захист від виробничого шуму, вібрацій, ультразвуку.....	110
3.9.1.	Характеристика шуму і вібрації та їхня дія на організм людини.....	110
3.9.2.	Нормування шуму і вібрації.....	117
3.9.3.	Ультразвук.....	121
3.9.4.	Засоби захисту від шуму, вібрації і ультразвуку під час роботи в галузі ТКМС.....	122
3.10.	Електромагнітні поля надвисоких частот (НВЧ).....	129
3.10.1.	Джерела випромінення НВЧ і їхня дія на організм людини.....	129
3.10.2.	Граничнодопустимі норми опромінювання.....	133
3.10.3.	Правила безпеки під час роботи з установками НВЧ.....	137
3.10.4.	Захист від дії випромінювань надвисоких частот.....	138
3.10.5.	Вимоги до виробничих приміщень і технологічного процесу.....	142
<b>Розділ 4. Електробезпека.....</b>		<b>144</b>
4.1.	Загальні питання електробезпеки.....	144
4.1.1.	Механізм ураження людини електричним струмом.....	144
4.1.2.	Основні фактори, що визначають ступінь небезпеки ураження електричним струмом.....	144
4.1.3.	Аналіз небезпеки дотику до струмопровідних частин електроустановок. Напряга дотику і крокова напряга.....	147
4.1.4.	Класифікація установок і умов праці за ступенем електробезпеки.....	154
4.1.5.	Захист від ураження електричним струмом.....	156
4.1.5.1.	Загальні положення.....	156
4.1.5.2.	Електроізоляція струмопровідних частин.....	156
4.1.5.3.	Огородження, розміщення на недоступній висоті, блокування, сигналізація безпеки і маркування.....	157
4.1.5.4.	Застосування малих напруг.....	160
4.1.5.5.	Захисні засоби, запобіжні пристрої і методи їх випробувань.....	161
4.1.5.6.	Захисне заземлення.....	162
4.1.5.7.	Захисне занулення.....	166
4.1.5.8.	Захисне вимикання.....	170
<b>Розділ 5. Засоби безпеки під час обслуговування посудин і апаратів, які працюють під тиском.....</b>		<b>172</b>
5.1.	Причини аварій і нещасних випадків.....	172
5.2.	Вимоги до посудин і апаратів, які працюють під тиском.....	174
5.3.	Засоби з безпеки під час окремих робіт із застосуванням стисненого повітря в галузі ТКМС.....	175
<b>Розділ 6. Пожежна безпека.....</b>		<b>182</b>
6.1.	Вступ.....	182
6.2.	Гарантування пожежної безпеки.....	185
6.3.	Основні нормативно-правові документи у сфері пожежної безпеки.....	186
6.4.	Основні терміни та визначення.....	187
6.5.	Правила обліку пожеж та їх наслідків.....	190
6.6.	Процеси горіння і вибуху.....	192

6.7. Заходи з безпеки під час зберігання і використання горючих, легкозаймистих, отруйних і вибухонебезпечних речовин на підприємствах ТКМС.....	194
6.8. Причини виникнення пожеж на підприємствах ТКМС.....	199
6.9. Пожежна безпека під час виготовлення і експлуатації електроустановок у галузі телекомунікаційних мереж і систем.....	201
6.10. Засоби пожежної безпеки під час експлуатації обладнання і проведення технологічних процесів на підприємствах телекомунікаційних мереж і систем.....	204
6.11. Категорії приміщень та будівель за вибухопожежною та пожежною безпекою.....	208
6.12. Класифікація вибухо- та пожежонебезпечних приміщень (зон).....	210
6.13. Захист від статичних зарядів.....	213
6.14. Блискавкозахист будинків і споруд.....	215
6.15. Організація пожежогасіння на підприємствах телекомунікаційних мереж і систем.....	218
6.15.1. Характеристика засобів вогнегасіння.....	218
6.15.2. Протипожежне водопостачання.....	220
6.15.3. Апарати для гасіння пожежі.....	222
6.15.4. Пожежна сигналізація і зв'язок.....	225
<b>Розділ 7. Охорона праці під час роботи з комп'ютером.....</b>	<b>228</b>
7.1. Метеорологічні умови виробничого середовища.....	231
7.2. Освітлення виробничих приміщень.....	232
7.3. Шум та вібрація.....	234
7.4. Електромагнітні випромінювання.....	235
7.5. Електробезпека.....	236
<b>Розділ 8. Розрахунки з охорони праці.....</b>	<b>240</b>
8.1. Як забезпечити нормальні метеорологічні умови виробничого середовища.....	240
8.2. Як створити комфортні ергономічні умови праці під час роботи з комп'ютером.....	245
8.3. Розрахунки вентиляції виробничих приміщень. Загальнообмінна вентиляція.....	252
8.3.1. Приклади розрахунків повітрообміну за загальної вентиляції.....	255
8.3.2. Як розраховують місцеву витяжну вентиляцію.....	260
8.4. Розрахунки освітлення.....	271
8.5. Як розрахувати рівні шуму.....	293
8.6. Як екранують джерела електромагнітних випромінювань.....	307
8.7. Захист від ураження електричним струмом.....	314
8.8. Обґрунтування категорії приміщень і будинків за вибухопожежною і пожежною небезпекою. Методика розрахунку надлишкового тиску вибуху для горючих газів, парів легкозаймистих речовин і горючих рідин.....	334
8.9. Як розрахувати блискавкозахист.....	340
Список літератури.....	347