

**ПРАВИЛА ЕКСПЛУАТАЦІЇ
ЕЛЕКТРОЗАХИСНИХ ЗАСОБІВ**

З додатками

УДК 621.316.9:614.84.004:331.45

П 68

П 68 **Правила експлуатації електрозахисних засобів** – Київ : ПрофКнига, 2021. – 120 с.

НПАОП 40.1-1.07-01

ДНАОП 1.1.10-1.07-01

В правилах наведено перелік засобів захисту, вимоги до них, обсяги і норми випробувань, порядок застосування, зберігання їх, а також норми комплектування засобами захисту електроустановок і виробничих бригад. Частини конструкцій електроустановок (стаціонарні огороження, ножі заземлювання, екранувальні пристрої тощо), що виконують захисні функції, в цих Правилах не розглядаються.

ЗМІСТ

1. Галузь застосування	9
2. Нормативні посилання	9
3. Терміни, позначення, скорочення, визначення	12
4. Загальні положення	13
4.1. Класифікація електрозахисних засобів	13
4.2. Відповідальність працівників за організацію користування та утримання засобів захисту	15
4.3. Зберігання засобів захисту	16
4.4. Контроль за станом засобів захисту та їх облік	18
4.5. Порядок застосування засобів захисту зарубіжного виробництва	19
5. Загальні вимоги до засобів захисту	20
5.1. Загальні положення	20
5.2. Загальні вимоги до електрозахисних засобів	20
6. Ізолювальні оперативні штанги та штанги переносних заземлень. Призначення та вимоги до конструкції	21
6.1. Призначення ізолювальних оперативних штанг та штанг переносних заземлень	21
6.2. Конструкція ізолювальних оперативних штанг та штанг переносних заземлень та вимоги до них	22
7. Ізолювальні кліщі. Призначення та вимоги до конструкції	24
7.1. Призначення ізолювальних кліщів	24
7.2. Конструкція ізолювальних кліщів та вимоги до них	24
8. Показчики напруги. Призначення та вимоги до конструкції	25
8.1. Загальні вимоги. Призначення та конструкція показників напруги	25
8.2. Показчики напруги до 1000 В	27
8.3. Показчики напруги понад 1000 В	30
8.4. Контактні показчики напруги понад 1000 В з газорозрядною лампою ...	32
8.5. Безконтактні показчики напруги понад 1000 В	32
9. Показчики напруги для фазування. Призначення та вимоги до конструкції	33
9.1. Призначення показників напруги для фазування	33
9.2. Конструкція показників напруги для фазування та вимоги до них	33
10. Сигналізатори напруги. Призначення та вимоги до конструкції	35
10.1. Дистанційні сигналізатори наявності напруги	35
11. Електровимірювальні кліщі. Призначення та вимоги до конструкції	36
11.1. Призначення електровимірювальних кліщів	36
11.2. Конструкція електровимірювальних кліщів та вимоги до них	36

12. Світлосигнальні покажчики пошкодження кабелів. Призначення та вимоги до конструкції.....	37
12.1. Призначення світлосигнальних покажчиків пошкодження кабелів	37
12.2. Конструкція світлосигнальних покажчиків пошкодження кабелів та вимоги до них.....	37
13. Діелектричні засоби захисту.....	37
13.1. Діелектричні рукавички	37
13.2. Спеціальне діелектричне взуття	38
13.3. Гумові діелектричні килими та ізолювальні підставки.....	38
13.4. Захисні огороження, щити (ширми), ізолювальні накладки та ковпаки	39
13.5. Інструмент з ізолювальними рукоятками	41
14. Пристрої заземлення	42
14.1. Переносні заземлення.....	42
15. Засоби захисту для ВРПН. Призначення та вимоги до конструкції.....	44
15.1. Загальні положення	44
15.2. Діелектричні ковпаки для ВРПН	46
15.3. Діелектричні накладки для ВРПН	46
15.4. Діелектричні лист-пластини для ВРПН.....	47
15.5. Діелектричні наконечники для ВРПН.....	48
15.6. Комплект ізолювального слюсарно-монтажного інструменту (СМІ) для ВРПН	48
15.7. Штанги-маніпулятори для ВРПН.....	48
15.8. Діелектричні короби для ВРПН.....	50
15.9. Складені ізолювальні драбини для ВРПН.....	50
15.10. Полімерні ізолятори для ВРПН.....	51
15.11. Ізолювальні штанги та тяги для ВРПН	52
15.12. Ізолювальні канати для ВРПН.....	52
15.13. Гнучкі ізолятори з атмосферостійкою захисною оболонкою для ВРПН	53
15.14. Гнучкі ізолювальні драбини для ВРПН.....	53
15.15. Ізолювальні вставки автопідіймачів для ВРПН	54
15.16. Ізолювальні навісні та опорні конструкції для ВРПН	54
15.17. Засоби захисту працівників від впливу електричних полів під час ВРПН	54
15.18. Вимірювачі напруженості електричного поля для ВРПН	56
16. Пристрої для перевірки покажчиків напруги. Призначення та вимоги до конструкції.....	56
17. Засоби індивідуального захисту. Призначення та вимоги до конструкції	56
17.1. Протигази і респіратори.....	56
17.2. Запобіжні монтерські пояси та страхувальні канати	57
17.3. Захисні каски	59

17.4. Захисні окуляри	59
17.5. Захисні щитки для електрозварників.....	60
17.6. Спеціальні рукавиці	60
18. Плакати і знаки безпеки. Призначення та вимоги до конструкції	61
19. Загальні вимоги до випробувань засобів захисту	62
19.1. Загальні положення.....	62
20. Загальні вимоги до експлуатаційних випробувань електрозахисних засобів ..	62
20.1. Загальні положення.....	62
21. Ізолювальні штанги. Випробування	64
21.1. Випробування оперативних та вимірювальних штанг	64
21.2. Випробування штанг переносних заземлень	64
22. Ізолювальні кліщі. Випробування	65
22.1. Електричні випробування	65
22.2. Механічні випробування	66
23. Показчики напруги. Випробування	66
23.1. Випробування показників напруги до 1000 В.....	66
23.2. Випробування показників напруги понад 1000 В з газорозрядною лампою	67
23.3. Випробування показників напруги для фазування	68
24. Сигналізатори напруги. Випробування	70
24.1. Експлуатаційні випробування.....	70
25. Електровимірювальні кліщі. Випробування	70
25.1. Електричні випробування	70
25.2. Методика випробувань	70
26. Світлосигнальні показники пошкодження кабелів. Випробування	71
26.1. Експлуатаційні випробування.....	71
27. Діелектричні засоби захисту. Випробування	72
27.1. Діелектричні рукавички. Випробування.....	72
27.2. Спеціальне діелектричне взуття. Випробування.....	74
27.3. Діелектричні килими та ізолювальні підставки. Випробування	74
27.4. Захисні огороження. Щити (ширми). Випробування	74
27.5. Ізолювальні накладки. Випробування.....	75
27.6. Ізолювальні ковпаки. Випробування	75
27.7. Інструмент з ізолювальними рукоятками. Випробування	75
28. Пристрої заземлення. Випробування	76
29. Засоби захисту для ВРПН. Випробування	76
29.1. Загальні вимоги до випробувань засобів захисту для ВРПН	76

29.2. Діелектричні ковпаки, накладки, листи-пластини, гнучкі ізолювальні покриття для ВРПН. Випробування.....	77
29.3. Діелектричні наконечники для ВРПН. Випробування.....	78
29.4. Комплект ізолювального слюсарно-монтажного інструменту (СМІ) для ВРПН. Випробування.....	79
29.5. Штанги-маніпулятори для ВРПН. Випробування.....	79
29.6. Діелектричні коробки. Випробування.....	79
29.7. Складені ізолювальні драбини. Випробування.....	79
29.8. Полімерні ізолятори. Випробування.....	80
29.9. Ізолювальні штанги та тяги. Ізолювальні канати. Випробування.....	80
29.10. Гнучкі ізолювальні драбини. Випробування.....	81
29.11. Ізолювальні вставки автопідіймачів. Ізолювальні навісні та опорні конструкції. Випробування.....	82
29.12. Засоби захисту працівників від впливу електричних полів. Індивідуальні екранувальні комплекти одягу. Випробування.....	82
29.13. Вимірювачі напруженості електричного поля. Випробування.....	83
29.14. Пристрої для перевірки показчиків напруги. Випробування.....	83
30. Засоби індивідуального захисту. Випробування.....	83
30.1. Протигази та респіратори. Випробування.....	83
30.2. Пояси та канати. Випробування.....	83
31. Застосування засобів захисту.....	84
31.1. Загальні положення.....	84
32. Застосування електрозахисних засобів.....	84
32.1. Загальні положення.....	84
33. Ізолювальні штанги.....	84
33.1. Застосування ізолювальних штанг.....	84
34. Ізолювальні кліщі.....	85
34.1. Застосування ізолювальних кліщів.....	85
35. Показчики напруги. Застосування.....	85
35.1. Показчики напруги до 1000 В.....	85
35.2. Показчики напруги понад 1000 В.....	86
36. Показчики напруги для фазування.....	86
37. Сигналізатори напруги.....	86
38. Електровимірювальні кліщі.....	87
39. Світлосигнальні показчики пошкодження кабелів.....	87
40. Діелектричні засоби захисту.....	88
40.1. Діелектричні рукавички.....	88

40.2. Спеціальне діелектричне взуття.....	88
40.3. Діелектричні килими та ізолювальні підставки	88
40.4. Захисні огороження. Щити (ширми)	88
40.5. Ізолювальні накладки.....	89
40.6. Ізолювальні ковпаки	89
40.7. Інструмент з ізолювальними рукоятками	89
41. Пристрої заземлення.....	89
42. Засоби захисту та пристосування для ВРПН. Застосування	90
42.1. Загальні положення.....	90
42.2. Діелектричні ковпаки, накладки, лист-пластини, наконечники для ВРПН. Застосування	90
42.3. Комплект ізолювального слюсарно-монтажного інструменту (СМІ) для ВРПН. Застосування.....	90
42.4. Штанги-маніпулятори для ВРПН. Застосування	91
42.5. Діелектричні коробки для ВРПН. Застосування	91
42.6. Складена ізолювальна драбина для ВРПН. Застосування.....	91
42.7. Полімерні ізолятори для ВРПН. Застосування	91
42.8. Ізолювальні штанги та тяги для ВРПН. Застосування.....	92
42.9. Ізолювальні канати для ВРПН. Застосування.....	92
42.10. Гнучкі ізолювальні драбини для ВРПН. Застосування	92
42.11. Ізолювальні вставки автопідіймачів для ВРПН. Ізолювальні навісні та опорні конструкції для ВРПН. Застосування.....	92
42.12. Засоби захисту працівників від впливу електричних полів під час ВРПН. Спецодяг та спецвзуття, індивідуальні екранувальні комплекти одягу для ВРПН. Застосування.....	93
42.13. Вимірювачі напруженості електричного поля	93
43. Пристрої для перевірки показників напруги	94
44. Засоби індивідуального захисту. Застосування.....	94
44.1. Протигази і респіратори	94
44.2. Запобіжні монтерські пояси та страхувальні канати	95
44.3. Захисні каски	95
44.4. Захисні окуляри	95
44.5. Захисні щитки для електрозварників.....	96
44.6. Спеціальні рукавиці	96
45. Плакати і знаки безпеки.....	96
45.1. Застосування плакатів і знаків безпеки.....	96
Додатки.....	97