

Загальні положення

1. *Електроінструмент класу I* - електроінструмент, у якого деталі, що перебувають під напругою, мають ізоляцію, а штепсельна вилка - заземлювальний контакт. В електроінструменті такого класу допускається, щоб деталі, що перебувають під напругою, мали основну ізоляцію, а окремі деталі - подвійну або посилену ізоляцію.
2. *Електроінструмент класу II* - електроінструмент, у якого деталі, що перебувають під напругою, мають подвійну або посилену ізоляцію. У електроінструменту такого класу відсутні пристрої для заземлювання.
3. *Електроінструмент класу III* - електроінструмент на номінальну напругу не вище 42 В, у якого внутрішні та зовнішні кола не повинні перебувати під іншою напругою. Електроінструмент такого класу призначений для живлення від автономного джерела струму або від загальної мережі через роздільний трансформатор або перетворювач з роздільними обмотками.
4. *Поміст* - дерев'яна конструкція з горизонтальним настилом, призначена для проходу працівників під час виконання ремонтних, монтажних робіт.
5. Роботодавець зобов'язаний забезпечити безпечні та нешкідливі умови праці відповідно до Загальних вимог стосовно забезпечення роботодавцями охорони праці працівників, затверджених наказом Міністерства надзвичайних ситуацій України від 25 січня 2012 року № 67, зареєстрованих в Міністерстві юстиції України 14 лютого 2012 року за № 226/20539 (НПАОП 0.00-7.11-12).
6. Роботодавець повинен забезпечити встановлення знаків безпеки для позначення небезпечних зон відповідно до вимог Технічного регламенту знаків безпеки і захисту здоров'я працівників, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 25 листопада 2009 року № 1262 (далі - Технічний регламент знаків безпеки), та ГОСТ 12.4.026-76 «ССБТ. Цвета сигнальные и знаки безопасности» (далі - ГОСТ 12.4.026-76).
7. Ручний електрифікований інструмент (далі - електроінструмент) повинен відповідати вимогам ДСТУ ІЕС 60745-1:2010 «Інструмент ручний електромеханічний. Безпека. Частина 1. Загальні вимоги» (далі - ДСТУ ІЕС 60745-1:2010).
8. Номінальна напруга електроінструменту класів I та II не повинна перевищувати:
 - 220 В - для електроінструменту постійного струму;
 - 380 В - для електроінструменту змінного струму.
9. Електроінструмент, що живиться від електричної мережі, повинен бути оснащений незнімним гнучким кабелем (шнуром) із штепсельною вилкою.
10. Незнімний гнучкий кабель електроінструменту класу I повинен мати жилу, що з'єднує заземлювальний затискач електроінструменту із заземлювальним контактом штепсельної вилки.
11. Кабель у місці введення в електроінструмент класу I необхідно захищати від стирань та перегинань еластичною трубкою з ізоляційного матеріалу. Трубку необхідно закріплювати в корпусних деталях електроінструменту таким чином, щоб вона виступала за їх межі на довжину не менше п'яти діаметрів кабелю.
12. Трубка на кабелі не повинна закріплюватись поза електроінструментом.
13. Для приєднання однофазного електроінструменту шланговий кабель повинен мати три жили: дві - для живлення, одна - для заземлювання.

14. Для приєднання трифазного електроінструменту необхідно застосовувати чотирижильний кабель, одна з жил якого призначена для заземлювання. Це стосується тільки електроінструменту із заземленим корпусом.

15. Доступні для доторкання металеві деталі електроінструменту класу I, які можуть потрапити під напругу в разі пошкодження ізоляції, повинні бути з'єднані із заземлювальним затискачем.

16. Електроінструменти класів II і III не підлягають заземленню.

17. Заземлення корпусу електроінструменту необхідно виконувати за допомогою спеціальної жили кабелю живлення, яка не повинна одночасно бути провідником робочого струму.

18. Не дозволяється використовувати для заземлення корпусу електроінструменту нульовий робочий провід.

19. Штепсельна вилка електроінструменту повинна мати відповідну кількість робочих і один заземлювальний контакт. Конструкція вилки повинна забезпечувати випереджувальне замикання заземлювального контакту при ввімкненні та більш запізніле розмикання при вимкненні.

20. Конструкція штепсельних вилок електроінструменту класу III повинна передбачати унеможливлення зчленування їх з розетками на напругу вище 42 В.

21. Переносні понижувальні трансформатори, роздільні трансформатори та перетворювачі повинні бути оснащені на стороні вищої напруги кабелем зі штепсельною вилкою для приєднання до електричної мережі. Довжина кабелю не повинна перевищувати 2 м, а його кінці необхідно закріплювати до затискачів трансформатора за допомогою паяння (зварювання) або болтового з'єднання.

22. На стороні нижчої напруги трансформатора повинні бути передбачені гнізда під штепсельну вилку.

23. Кабель електроінструменту повинен бути захищений від випадкового пошкодження і зіткнення його з гарячими, вологими та масляними поверхнями.

24. Електроінструмент, роздільні та понижувальні трансформатори, перетворювачі частоти, захисно-вимикальні пристрої та кабелі-подовжувачі повинні періодично, не рідше 1 разу на 6 місяців, проходити перевірку згідно з вимогами ДСТУ ІЕС 60745-1:2010.

25. Після капітального ремонту електроінструменту або ремонту його електричної частини електроінструмент повинен проходити такі випробування:

— перевірку правильності складання - зовнішнім оглядом та триразовим вмиканням та вимиканням вимикача підімкненого на номінальну напругу електроінструменту. Під час цієї перевірки не повинно бути відмов пуску та зупинення;

— перевірку справності кола заземлення (для електроінструменту класу I);

— випробування ізоляції на електричну міцність;

— обкатування в робочому режимі протягом не менше 30 хв.

26. Переносні ручні електричні світильники (далі - світильники) повинні мати рефлектор, захисну сітку, гачок для підвішування та шланговий провід з вилкою. Сітка повинна бути закріплена на рукоятці гвинтами або хомутами. Патрон повинен бути вбудований в корпус світильника так, щоб струмопровідні частини патрона і цоколя лампи були недоступні для дотику.

27. Штепсельні вилки світильників напругою 12 і 42 В не повинні підходити до розеток електричної мережі напругою 127 і 220 В. Штепсельні розетки напругою 12 і 42 В повинні візуально відрізнятися від розеток електричної мережі напругою 127 і 220 В.

28. Для живлення світильників в особливо небезпечних приміщеннях та у приміщеннях з підвищеною небезпекою необхідно застосовувати напругу не вище 12 і 42В відповідно.

29. Забороняється вносити всередину барабана, газоходів та топок котлів, тунелів тощо переносний знижувальний трансформатор.

30. Забороняється для зниження напруги живлення світильників використовувати автотрансформатори, дросельні котушки та реостати.

31. Для підключення світильників до електричної мережі необхідно застосовувати гнучкий провід з мідними жилами з площею перерізу від 0,75 до 1,5 мм² з пластмасовою або гумовою ізоляцією в полівінілхлоридній або гумовій оболонці. Провід в місцях введення у світильник повинен бути захищений від стирання та перегинання.

32. Провід світильників не повинен торкатися вогких, гарячих та масних поверхонь.

33. Перед початком робіт працівники зобов'язані переконатись у справності світильників (ламп, патронів, штепсельних вилок, проводів тощо). Заміну несправних частин світильника (електроламп, проводів або трансформатора) необхідно здійснювати після від'єднання його від електричної мережі.

34. У світильників, що експлуатуються, слід періодично, не рідше 1 разу на 6 місяців, проводити вимірювання опору ізоляції мегомметром на напругу 1000 В; в цьому разі опір ізоляції має бути не меншим ніж 0,5 МОм.

35. Провід світильника повинен бути захищений від випадкового пошкодження і зіткнення його з гарячими, вологими та масляними поверхнями.

36. Бойки молотків та кувалд повинні мати гладку, трохи опуклу поверхню без косини, вибоїн, відколів, тріщин та задирок.

37. Рукоятки молотків, кувалд та інструменту ударної дії повинні бути виготовлені із сухої деревини твердих листяних порід без сучків та косошару або із синтетичних матеріалів, що забезпечують експлуатаційну міцність і надійність у роботі. Використання рукояток, виготовлених з деревини м'яких та багатошарових порід дерев, а також із сирої деревини, не допускається.

38. Інструмент ударної дії (зубила, крейцмейселі, бородки, просічки, керни тощо) повинен мати гладку затилкову частину без тріщин, задирок, наклепу та скосів, і на його робочому кінці не повинно бути пошкоджень. Довжина інструменту ударної дії повинна бути не менше 150 мм.

39. Кут загострення робочої частини зубила повинен відповідати оброблюваному матеріалу і становити:

- 70° - для рубання чавуну та бронзи;
- 60° - для рубання сталі середньої твердості;
- 45° - для рубання міді та латуні;
- 35° - для рубання алюмінію та цинку.

40. Середня частина зубила повинна мати овальний або багатогранний переріз без гострих ребер та задирок на бокових гранях, ударна - форму зрізаного конуса.

41. Розміри зіва (захвату) гайкових ключів не повинні перевищувати розміри головок болтів (граней гайок) більше ніж на 0,3 мм.

42. Не дозволяється застосовувати для ключів підкладки, якщо прозір між площинами губок і головок болтів або гайок більший за допустимий.

43. Робочі поверхні гайкових ключів не повинні мати збитих скосів, а рукоятки - задирок.

44. Робоча частина пневматичного інструменту повинна бути правильно заточена, бути без пошкоджень, тріщин, вибоїн та задирок.

45. Бокові грані інструменту не повинні мати гострих ребер.

46. Хвостовик інструменту повинен бути рівний, без скосів та тріщин, відповідати розмірам втулки, бути щільно пригнаний і правильно центрований - для запобігання самочинному випаданню.

47. Клапан увімкнення пневматичного інструменту повинен легко і швидко, без застосування зусиль відкриватись та закриватись і не пропускати повітря в закритому положенні. Клапан повинен бути відрегульований до початку виконання роботи пневматичного інструменту.

48. Місця приєднання повітряних шлангів до пневматичних інструментів, трубопроводів та місця з'єднання шлангів між собою не повинні пропускати повітря.

49. На повітропідвідному трубопроводі повинна бути встановлена запірна арматура.

50. Робочі частини пневматичних шліфувальних машин, пилок та рубанків повинні бути обладнані захисними огороженнями.

51. Пневматичний інструмент незалежно від умов його роботи та справності необхідно періодично, але не рідше 1 разу на 6 місяців, розбирати, промивати, змащувати, роторні лопатки - заправляти, а виявлені під час огляду пошкодження або спрацьовані частини - замінювати новими. Після складання інструменту необхідно проводити регулювання частоти обертання шпинделя на відповідність паспортним даним, а також протягом 5 хв. перевіряти його роботу на холостому ходу.

52. Під час проведення випробувань після ремонту пневматичного інструменту рівень звукової потужності інструменту, що випробовується, не повинен перевищувати рівень завад стаціонарного шумового фону більше ніж на 6 дБ.