

**Відокремлений структурний підрозділ
«Марганецький фаховий коледж
Національного технічного університету
«Дніпровська політехніка»**

**ІНСТРУКЦІЯ № 84
з охорони праці при роботі з ручною електричною
циркулярною пилою**

Марганець 2023

**Відокремлений структурний підрозділ
«Марганецький фаховий коледж
Національного технічного університету
«Дніпровська політехніка»**

**ІНСТРУКЦІЯ № 84
з охорони праці при роботі з ручною електричною
циркулярною пилою**

1. Загальні правила безпеки

1.1 Пила ручна циркулярна електрична ЗПЦ-1800 відповідає Технічному регламенту безпеки машин, затвердженому постановою Кабінету Міністрів України від 30.01.2013 №62 і належить до ручних механізованих інструментів з вмонтованим електричним двигуном, живлення від мережі 1-фазного змінного струму 220В, 50 Гц на які поширюються вимоги правил безпечної експлуатації інструментів та пристосувань, правил безпечної експлуатації електроустановок, правил пожежної безпеки (особливо при роботах в зонах з можливими випарами легкозаймистих паливно-мастильних матеріалів). Перед експлуатацією необхідно уважно ознайомитися з цією інструкцією і дотримуватися її вимог для запобігання дії виникаючих небезпечних факторів – рухомих деталей з лезами, шуму, вібрації, наявності в повітрі робочої зони пилу, електричного струму з небезпечною напругою, пожежонебезпечності.

1.2 Пила циркулярна ручна електрична ЗПЦ-1800 застосовується для розпилювання пиломатеріалів уздовж і поперек волокон, пластиків, деревовмісних композитів (ДВП, ДСП, ЦСП та подібних), тонких панелей з кольорових металів на заготовки з прямим різанням та під нахилом, з обов'язковим використанням твердих опор. Виріб розрахований для робіт в побутових умовах з високим рівнем мобільності і не призначений для пиляння чорних металів, каменю, цегли, бетону.

Використовувати виріб необхідно виключно за призначенням, згідно вимог цієї інструкції, своєчасно виконуючи заходи технічного обслуговування і використовувати засоби індивідуального захисту (діелектричні килимки, рукавички, окуляри або щиток, респіраторні маски, робочий костюм в

комплекті з взуттям і головним убором.

2. Вимоги безпеки перед початком роботи

2.1 Обирати для роботи з виробом рівні поверхні. Не планувати роботи виробом з рук у просторі.

2.2 Потужність і технічні можливості виробу повинні відповідати майбутньому завданню.

2.3 При внесенні виробу з холоду в тепле приміщення, необхідно його витримати не менше 2-х годин для зникнення конденсату. Після цього виріб можна підключати до електромережі.

2.4 Не використовувати виріб у вибухонебезпечних зонах, умовах впливу крапель і бризок, на відкритих майданчиках під час снігопаду та дощу.

2.5 Подовжувачі та шнур живлення повинні розмотуватися на повну їх довжину.

2.6 Перевіряти стан пильного диска, та відповідність типу оброблюваному матеріалу заготовки. Пильні диски повинні відповідати розмірам захисних кожухів та місця посадки шпинделя.

2.7 Оглядати виріб на наявність пошкоджень перед кожним увімкненням, особливо захисний кожух пиляльного диска з пластику.

2.8 Слідкуйте, щоб ручні ключі які використовуються при затягуванні і позиціонуванні змінних елементів не залишалися на виробі. Візьміть за правило до увімкнення виробу перевірити, чи всі ключі вийняті з нього.

3. Вимоги безпеки під час роботи

3.1.Вмикати в електромережу виріб тільки перед виконанням роботи.

3.2 Підключати, відключати виріб від електромережі штепсельною вилкою тільки при вимкненому перемикачі (Увімк\Вимк)

3.3 Відключати від електромережі штепсельною вилкою при зміні пиляльного диска, при перенесенні виробу з одного робочого місця на інше, при перерві в роботі, після закінчення роботи.

3.4 Відключати виріб вимикачем при раптовій зупинці (зникнення напруги в електромережі, перевантаження електродвигуна).

3.5 Під час роботи з виробом обов'язково використовувати робочий одяг і засоби індивідуального захисту.

3.6 Для запобігання пошкоджень. Ніколи не обертати електрошнур навколо руки, або інших частин тіла. Не тягніть за шнур, щоб вийняти вилку з розетки. Берегти шнур від впливу високих температур, мастильних матеріалів та предметів з гострими краями (шнур живлення рекомендується підвішувати).

3.7 Використовувати пиляльні диски тільки призначені для даного виду робіт та відповідно до інструкцій підприємства-виробника.

3.8 Берегти виріб від впливу зовнішніх джерел тепла, хімічно активних речовин та не використовувати в приміщеннях з наявністю подібних

факторів.

3.9 Не наближати руки ближче 10 см до зони обробки та не нахилитись над працюючим диском, завжди розташовуйтеся збоку від виробу а не за ним. Тримайте виріб при пилянні обома руками, тоді ризик травмування їх диском мінімальний. **ПАМ'ЯТАЙТЕ**, нижній рухливий захисний кожух під час пиляння звільняє доступ до диска знизу.

3.10 Використовувати важіль ручного пересування нижнього захисного кожуху виключно у випадках огляду стану, заміни диска та перед виконанням початкового врзання для точного позиціонування диска на лінію розпилу. В інших випадках нижній захисний кожух повинен працювати автоматично.

3.11 Починати обробку тільки після досягнення пиляльним диском максимальної швидкості обертання.

3.12 Не передавати виріб особам, які не мають права користуванням ним та не залишати без нагляду виріб, підключений до електромережі.

3.13 Міцно тримайте рукоятки виробу без надмірних зусиль подачі, оскільки це перевантажує механізм, знижує продуктивність та підвищує ймовірність аварій і відмов.

3.14 Не перевантажувати виріб тривалою роботою з максимальною потужністю.

3.15 Тривалість безперервної роботи в кожному циклі не повинна перевищувати 20-30 хвилин, тривалість перерви повинна бути не менше тривалості робочого циклу.

3.16 Встановлюйте глибину пропилю відповідно товщині оброблюваної заготовки – з нижнього боку диск повинен виходити не більше повної висоти зуба (5мм).

3.17 Уважно стежити за рівнем вібрації. Надмірна вібрація вказує на неякісний монтаж або балансування пиляльного диска.

3.18 При міжопераційних перервах слідкуйте щоб пиляльний диск був закритий нижнім захисним кожухом.

3.19 Завжди забезпечувати наявність первинних засобів пожежної безпеки (вогнегасники, запас води) на робочому місці у зв'язку з утворенням деревинного пилу, стружки та користуватися засобами захисту зору(захисними окулярами або щитком), протишумовими навушниками, використовувати неслизьке взуття.

3.20 **ЗАПОБІГАЙТЕ ПОЯВІ ВІДДАЧІ**. В залежності від потужності ривка та готовності користувача віддача може привести до неконтрольованого руху в просторі працюючого виробу з небезпечними наслідками.

4. Вимоги безпеки після закінчення роботи

4.1 Вимкнути виріб дочекавшись повної зупинки диска і від'єднати виріб від мережі.

4.2 Перед видаленням відходів, пилу, бруду- відвести нижній захисний кожух пиляльного диска, з використанням щільних рукавичок. Для очищення

слід використовувати ворсові щітки та миючі засоби не агресивні до деталей виробу.

4.3 Зберігати виріб при температурі від мінус 5 градусів С до плюс 40 градусів С з відносною вологістю не більше 80%.

4.4 При зберіганні виробу у приміщенні необхідно забезпечити нейтральне середовище, яке не руйнує метали і ізоляцію.

5. Вимоги безпеки в аварійних ситуаціях

5.1 Під час експлуатації ручної електричної циркулярної пили можуть виникнути такі аварійні ситуації:

- отримання травми працівником у разі вильоту предметів з-під пиляльного диску;
- електротравма в разі несправності мережевого шнура, вилки або розетки;
- виникнення пожежі після появи диму або запаху горілої ізоляції.

5.2 При виявленні будь-яких несправностей або при виникненні аварійної ситуації, яка загрожує життю і здоров'ю людей, працівник коледжу, який працює з ручною електричною циркулярною пилою, зобов'язаний:

- негайно припинити виконання роботи;
- вжити заходів щодо відключення пили від електромережі;
- обмежити доступ сторонніх осіб у небезпечну зону;
- попередити працівників, які знаходяться поруч про небезпеку, що виникла;
- доповісти про несправності або аварійну ситуацію заступнику директора з АГР.

- якщо є потерпілі, надати їм першу (долікарську) допомогу, викликати медсестру, за необхідності - викликати швидку медичну допомогу або вжити заходів для транспортування постраждалого в найближчий лікарняний заклад.

5.3. У разі виникнення пожежі необхідно:

- негайно повідомити пожежну службу за телефоном 101. При цьому слід назвати адресу об'єкта, вказати кількість поверхів будівлі, місце виникнення пожежі, своє прізвище;
- вимкнути електроживлення;
- вжити заходів для гасіння пожежі та збереження матеріальних цінностей;
- повідомити про пожежу директору коледжу або заступнику директора з АГР;
- у разі необхідності викликати інші рятувальні служби.

5.4. Правила користування вогнегасником.

5.4.1. Вуглекислотні вогнегасники заповнені рідким діоксином вуглецю, яким можна гасити будь-які поверхні на невеликій площі.

5.4.2. Порошкові вогнегасники використовуються для гасіння раптових спалахів рідких, газоподібних та твердих речовин.

5.4.3. Порядок використання вогнегасника:

- Зірвати plombу.
- Висмикнути чеку.
- Стати до осередку загоряння з навітряної сторони.
- Розтруб або шланг вогнегасника направити в осередок пожежі на відстань не менше 1.5 м.
- Натиснути на важіль (відкрити вентиль) і приступити до гасіння.

5.5. Заходи безпеки при використанні вогнегасника.

5.5.1. Не можна триматися за розтруб вуглекислотного вогнегасника незахищеними руками, оскільки суміш при виході охолоджується до -70°C . Приступаючи до гасіння, необхідно одягнути цупкі рукавиці.

5.5.2. Не варто гасити вуглекислотним вогнегасником одяг, що зайнявся на людині, оскільки вогнегасна речовина приводить до обмороження незахищених ділянок шкіри.

5.5.3. Не можна за допомогою вогнегасника гасити загоряння електрообладнання напругою вище 1000 В.

5.5.4. Після вдалого гасіння пожежі необхідно провітрити приміщення.

5.5.5. Не слід вдихати повітря під час безпосереднього користування вогнегасником, краще затримати дихання на кілька хвилин.

5.6. Порядок дій щодо надання першої долікарської допомоги потерпілим від нещасних випадків.

5.6.1. Перша долікарська допомога при ураженні електричним струмом.

При ураженні електричним струмом необхідно негайно звільнити потерпілого від дії електричного струму, відключивши електроустановку від джерела живлення, а при неможливості відключення – відтягнути потерпілого від струмопровідних частин за одяг або застосувавши підручний ізоляційний матеріал.

При відсутності у потерпілого дихання і пульсу зробити йому штучне дихання і непрямий (зовнішній) масаж серця, звернувши увагу на зіниці. Розширені зіниці свідчать про різке погіршення кровообігу мозку. При такому стані приведення до тями починати негайно, після чого викликати швидку медичну допомогу.

5.6.2. Перша долікарська допомога при пораненні.

При пораненні необхідно накласти стерильний перев'язочний матеріал на рану і зав'язати її бинтом. Якщо стерильного перев'язочного матеріалу з якоїсь причини немає, то для перев'язки можна використати чисту носову хустинку, чисту полотняну ганчірку тощо. На поверхню ганчірки, що безпосередньо буде накладатися на рану, бажано накапати декілька крапель настоянки йоду, одержавши пляму розміром більше рани, після чого накласти ганчірку на рану. Особливо важливо застосовувати настоянку йоду при забруднених ранах.

5.6.3. Перша долікарська допомога при переломах, вивихах, ударах

При переломах і вивихах кінцівок пошкоджену кінцівку необхідно закріпити шиною, фанерною пластиною, палицею, картоном або іншим

подібним предметом. Пошкоджену руку можна також підвісити за допомогою підв'язки або хустки до шиї і прибинтувати до тулуба.

При переломі черепа (несвідомий стан після удару голови, кровотеча з вух або рота) необхідно прикласти до голови холодний предмет (грілку з льодом або чи холодною водою) або зробити холодну примочку.

При переломі ребер, ознакою якого є біль при диханні, кашлі, чханні, рухах, необхідно туго забинтувати грудну клітку чи стягнути її рушником під час видиху.

5.6.4. Перша долікарська допомога при теплових опіках

При опіках вогнем, парою, гарячими предметами ні в якому разі не можна відкривати пухирі та перев'язувати опіки бинтом.

При опіках першого ступеня (почервоніння) обпечене місце обробити ватою, змоченою етиловим спиртом.

При опіках другого ступеня (пухирі) обпечене місце обробити спиртом або 3 % спиртовим марганцевим розчином.

При опіках третього ступеня (змертвіння шкірної тканини) накрити рану стерильною пов'язкою та викликати лікаря.

5.6.5. Перша допомога при кровотечі

Для того, щоб зупинити кровотечу, необхідно:

- підняти поранену кінцівку вгору;
- рану закрити стерильним перев'язочним матеріалом, складеним у клубочок, придавити її зверху, не торкаючись самої рани, потримати протягом 4–5 хвилин. Якщо кровотеча зупинилася, то не знімаючи накладеного матеріалу, поверх нього покласти ще одну подушечку зі стерильного перев'язочного матеріалу чи шматок вати і забинтувати поранене місце (з деяким натиском);
- у разі сильної кровотечі, яку не можна зупинити пов'язкою, застосувати стискання кровоносних судин, які живлять поранену область, за допомогою згинання кінцівок в суглобах, а також пальцями, джгутом або закруткою. При великій кровотечі терміново викликати лікаря.