

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

ІНСТРУКЦІЯ № 95
з охорони праці при роботі з ручним електричним фрезером по дереву

Марганець 2023

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

ІНСТРУКЦІЯ № 95

з охорони праці при роботі з ручним електричним фрезером по дереву

1. Загальні правила безпеки

1.1 Вертикальна фрезерна машина застосовується в якості ручного настільного пристрою для механічної обробки деревини, пластиків та деревовмісних композитів кінцевими фрезами при формуванні профілів, отворів, пазів, узорів, орнаментів, написів в тому числі по копірам на панелях для меблів, плінтусах, тощо.

1.2 Більшість травм під час експлуатації виробу виникає в результаті недотримання основних положень правил техніки безпеки і може стати причиною ураження електричним струмом, пожежі та важких травм. Травм можна уникнути, якщо суворо дотримуватися заходів безпеки та завчасно передбачити потенційну небезпеку. Неправильна експлуатація фрезера може призвести до нещасного випадку.

2. Вимоги безпеки перед початком роботи

2.1 Одягніть відповідний обтислий одяг та взуття з підошвою, яка не ковзає.

2.2 Огляньте фрезер на предмет цілісності та справності корпусу, частин, деталей, а також легкості ходу всіх рухомих частин виробу.

2.3 Перед обробкою заготовки встановлювати на рівні поверхні і надійно фіксувати, щоб вони залишалися нерухомими при робочих навантаженнях.

2.4 Напруга пристрою відповідає напрузі мережі.

2.5 Розетка, подовжувач, шнур живлення та їхні штепселі справні, немає ушкоджень електроізоляції, забезпечений належний контакт між струмопровідними частинами.

2.6 Працюйте в приміщенні, яке має гарне освітлення робочого місця та добре провітрюється.

2.7 Після транспортування в зимових умовах не вмикайте прилад відразу. Витримайте прилад при кімнатній температурі до остаточного

висихання конденсату.

3. Вимоги безпеки під час роботи

3.1 Неприпустимо вести роботу в умовах підвищеної вологості (дощ, туман, снігопад, тощо)

3.2. Вмикати в електромережу виріб тільки перед виконанням роботи.

3.3 Користуючись фрезером, надягайте обтислий одяг і застебніть всі гудзики. Взувайте взуття з підошвою, яка не ковзає. Надягайте спеціальні захисні окуляри. Обов'язково використовуйте респіратор.

3.4 Під час перерви в роботі відключайте інструмент від джерела електроживлення.

3.5 Не допускайте зупинки електричного двигуна внаслідок надмірного навантаження.

3.6 Не торкайтеся деталей виробу, які рухаються.

3.7 Починати обробку тільки після досягнення максимальної швидкості обертання для обраного режиму.

3.8 Не вмикайте фрезер не переконавшись, що насадка надійно зафіксована в шпинделі.

3.9 Використовувати фрези та змінні цангові патрони тільки призначені для даного виду робіт.

3.10 Не перевантажувати електричний двигун, чергувати роботу з відпочинком. Тривалість перерви повинна бути не менше тривалості робочого циклу 20-30 хвилин.

3.11 Надійно тримати виріб обома руками, зберігаючи стійку позу.

3.12 Не наближати руки ближче 10см до зони обробки та не нахилитись над зоною різання.

3.13 Уважно стежити за рівнем вібрації. Надмірна вібрація вказує на неякісний монтаж інструменту.

3.14 З метою захисту від ураження електричним струмом уникайте одночасного торкання до фрезера та заземлених предметів.

3.15 Слідкуйте, щоб вентиляційні отвори не були засмічені.

3.16 При простоях, паузах в роботі, роботах з налаштуванням і тех. догляду завжди витягувати мережевий штекер з розетки.

4. Вимоги безпеки після закінчення роботи

4.1 Вимкнути виріб і від'єднати від електромережі.

4.2 Не допускається вилучення штекера з розетки висмикуванням приєднувального кабелю.

4.3 Очистити виріб від пилу і бруду, при цьому використовувати серветку та миючі засоби, а в важкодоступних місцях щіточку.

4.4 Уважно оглянути прилад та переконатись в його технічному стані.

4.5 Під час підготовки фрезера до тривалого зберігання треба обробити антикорозійним засобом частини та деталі виробу, які підлягають впливу корозії.

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

5. Вимоги безпеки в аварійних ситуаціях

5.1 Під час експлуатації ручного фрезера можуть виникнути такі аварійні ситуації:

- несправний вимикач або його нечітка робота,
- пошкодження змінного ріжучого інструменту, його надмірний знос,
- надмірне іскріння щіток і кільцеподібне полум'я на поверхні колектору,
- поломка або поява тріщин у корпусних деталях, рукоятці,
- витікання мастила з редуктора,
- електротравма в разі несправності мережевого шнура, вилки або розетки;
- виникнення пожежі після появи диму або запаху горілої ізоляції в результаті перегріву корпусу двигуна,

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

- негайно припинити виконання роботи;
- вжити заходів щодо відключення виробу 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. Порядок дій щодо надання першої долікарської допомоги потерпілим від нещасних випадків.

5.4.1. 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.

5.4.2. 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.

5.4.3. 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.

5.4.4. 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.