

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Кам'янець-Подільський фаховий коледж будівництва,
архітектури та дизайну



ІНСТРУКЦІЯ № 01-05

з охорони праці

Під час робіт на свердлильних верстатах

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ.

- 1.1. Дана інструкція призначена для всіх робітників електричних мереж, виконуючих роботи на свердлильних верстатах.
- 1.2. Інструкція розроблена на основі ДНАОП 0.00-8.03-93 "Порядок опрацювання та затвердження власником нормативних актів про охорону праці, що діють на підприємстві", ДНАОП 0.00-4.15-98 "Положення про розробку інструкцій з охорони праці", ДНАОП 0.00-4.12- "Типове положення про навчання з питань охорони праці", ДНАОП 1.1.10-1.04-01 "Правила безпечної роботи з інструментом та пристроями".
- 1.3. За даною інструкцією робітник інструктується перед початком роботи в управлінні (первинний інструктаж), а потім через кожні 3 місяці (повторний інструктаж). Результати інструктажу заносяться в картку; в картці після проходження інструктажу повинен бути підпис особи, яка інструктує, та робітника.
- 1.4. До роботи на свердлильних верстатах допускаються особи не молодше 18 років, які пройшли відповідне навчання, медичний огляд, вступний інструктаж з охорони праці та інструктаж на робочому місці.
- 1.5. За невиконання даної інструкції робітник несе дисциплінарну, матеріальну, адміністративну чи кримінальну відповідальність згідно з чинним законодавством.
- 1.6. Робітник, який користується при роботі вантажопідіймальними механізмами, повинен пройти спеціальне навчання і мати відповідне посвідчення.
- 1.7. При роботі на свердлильному верстаті робітник повинен:
- 1.7.1. Виконувати правила внутрішнього трудового розпорядку.
- 1.7.2. Утримувати своє робоче місце в чистоті і порядку.
- 1.7.3. Користуватися спецодягом і засобами індивідуального захисту.
- 1.7.4. Вміти надавати першу медичну допомогу потерпілим при нещасних випадках.
- 1.7.5. Вміти користуватись первинними засобами пожежегасіння.
- 1.8. Головні шкідливі та небезпечні виробничі фактори, які діють на робітника при роботі на свердлильному верстаті:
- зашараженість робочого місця;
 - частини верстата і деталі, що обертаються;
 - деталі, заготовки та їх осколки, стружка, а також інструмент, які вилітають.
 - різальний інструмент;
 - підвищена температура оброблюваних деталей та інструменту.
 - ураження електричним струмом;
 - підвищені рівні шуму, вібрації.
- 1.9. Робітник безкоштовно забезпечується спеціальним одягом, спеціальним взуттям та іншими засобами індивідуального захисту у відповідності до діючих "Відомчих норм безкоштовної видачі спецодягу та засобів індивідуального захисту електричних мереж та колективного договору електричних мереж.
- 1.10. На кожному робочому місці біля верстата на підлозі повинні бути дерев'яні трапи на всю довжину робочої зони і шириною не менше 0,6 м від частин верстата, що виступають.
- 1.11. Верстати повинні приводитись у дію та обслуговуватись тільки тими особами, за якими вони закріплені.
- 1.12. Ремонт верстатів повинен виконуватись спеціально призначеними особами.
- 1.13. На кожному верстаті необхідно зазначити його інвентарний номер. Біля верстата необхідно вивісити список працівників, які мають право виконувати роботу на ньому, а також табличку із зазначенням посадової особи зі складу спеціалістів, яка відповідає за утримання у справному стані верстатного обладнання та за його безпечну експлуатацію.
- 1.14. Для зняття, установлення деталей або заготовок масою більше 20 кг необхідно використовувати підйомно-транспортні механізми, обладнані спеціальними пристроями (захватами).
- 1.15. Гачки для видалення стружки повинні мати гладкі рукоятки та щиток, що запобігає порізам рук стружкою. Не дозволяється користуватися гачками з ручкою, яка має форму петлі.

2. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПЕРЕД ПОЧАТКОМ РОБОТИ.

- 2.1. Упорядкувати робочий одяг, взуття, засоби індивідуального захисту. Рукава необхідно застібнути, волосся прибрати під головний убір.
- 2.2. Приготувати гачок для видалення стружки.
- 2.3. Перевірити наявність і справність:
- 2.3.1. Огородження зубчатих коліс, привідних ременів, приводів, а також струмоведучих частин електричної апаратури.
- 2.3.2. Захисного заземлення.
- 2.3.3. Запобіжних пристроїв для захисту від стружки, охолоджуючих рідин.
- 2.3.4. Пристрою для кріплення інструменту, деталей.
- 2.3.5. Ріжучого, вимірювального інструменту, засобів.
- 2.4. Перевірити верстат на холостому ході:
- 2.4.1. Справність органів керування (механізмів головного руху, подачі, пуску, зупинки руху та інше).
- 2.4.2. Справність фіксації важелів включення і переключення.

- 2.4.3. Відсутність заїдань та надмірної слабини в рухомих частинах верстата - шпинделя, подовжніх і поперечних полозків.
- 2.5. Перевірити правильність заточування інструменту.
- 2.6. Розкласти інструмент, пристосування в зручному для користування порядку.
- 2.7. Відрегулювати місцеве освітлення.

3. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ РОБОТИ.

- 3.1. Під час встановлення свердел та інших різальних інструментів та пристроїв у шпиндель верстата необхідно звертати особливу увагу на міцність їх закріплення і точність центрування.
- 3.2. Стружку з просвердлених отворів необхідно видаляти гідравлічним способом, магнітами, металевими гачками тощо – тільки після зупинення верстата та відведення інструмента.
- 3.3. Усі оброблювані на верстаті деталі, крім особливо важких, необхідно установлювати у відповідні пристосування (лещата, кондуктори тощо), які закріплюються на столі (плиті) свердлильного верстата, і кріпити в цих пристосуваннях.
- 3.4. Для знімання інструменту з верстата необхідно застосовувати спеціальні молотки та вибивачі, виготовлені з матеріалу, від якого під час удару не відділяються частинки.
- 3.5. Шпиндель з патроном повинен самостійно повертатися у верхнє положення при відпусканні штурвала подачі свердла.
- 3.6. Забороняється:
 - 3.6.1. Використовувати на верстатах інструмент із забитими або спрацьованими конусами та хвостовиками.
 - 3.6.2. Працювати на свердлильних верстатах у рукавицях, рукавичках або із забинтованими руками.
 - 3.6.3. Утримувати виріб руками під час роботи.
 - 3.6.4. Перевіряти рукою гостроту різальних кромek інструмента, глибину отвору та вихід свердла із отвору в деталі, а також охолоджувати свердла мокрою ганчіркою під час роботи верстата.
- 3.7. Під час роботи не можна близько нахилитися до шпинделя і ріжучого інструменту.
- 3.8. Щоб уникнути вильоту деталі, яка обробляється, деталь, лещата і пристосування повинні бути міцно закріплені на столі або фундаментній плиті.
Кріплення виконується спеціальними кріпильними деталями: болтами, які відповідають пазу стола, притискними планками, упорами та інше.
- 3.9. Лещата повинні бути справними, а насічка губок неспрацьована.
- 3.10. Установку деталей на верстаті і їх знімання з верстата необхідно виконувати тільки тоді, коли шпиндель з ріжучим інструментом знаходяться у вихідному положенні.
- 3.11. Вставляти чи виймати свердло або інший інструмент із шпинделя верстата дозволяється тільки після повного припинення обертання шпинделя.
Свердло із шпинделя необхідно виймати спеціальним клином, який не повинен залишатись у пазу шпинделя.
- 3.12. Маса і габаритні розміри деталі, яка обробляється, повинні відповідати паспортним даним верстата.
Важкі деталі необхідно встановлювати і знімати за допомогою механізмів.
- 3.13. Звільняти деталь від строповки дозволяється після надійної установки і закріплення.
- 3.14. Не дозволяється свердління тонких пластинок, смуг чи інших подібних деталей без кріплення в спеціальних пристосуваннях.
- 3.15. Якщо виріб обертається на столі разом з свердлом, необхідно зупинити верстат і зробити необхідні поправки.
- 3.16. Під час свердління глибоких отворів необхідно виводити свердло з отвору для видалення стружки.
- 3.17. Свердлими отвори у в'язких металах необхідно спіральними свердлами зі стружкодробильними каналами.
- 3.18. Ріжучий інструмент необхідно підводити до оброблюваної деталі поступово і плавно, без ударів.
- 3.19. Під час ручної подачі свердла і при свердлінні дрібними свердлами не можна дуже сильно натискувати на важіль.
- 3.20. Не дозволяється направляти стружку на себе; стружку, яка намотується на оброблювану деталь і ріжучий інструмент, необхідно видаляти спеціальним інструментом при непрацюючому верстаті.
- 3.21. При свердлінні крихких металів, якщо на верстаті відсутні захисні пристосування, необхідно користуватися захисними окулярами або запобіжним щитком з прозорого матеріалу.
- 3.22. Верстат необхідно зупинити у разі:
 - відходу від верстату;
 - тимчасового припинення роботи;
 - прибирання, змащення, чистки верстата;
 - підтягування болтів, гайок та інших з'єднувальних деталей верстата;
 - установки, вимірювання, заміни деталі.
 - перевірки і зачистки ріжучої кромки інструменту;
 - зняття і натягнення ременів шківа верстата.

4. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІСЛЯ ВИКОНАННЯ РОБОТИ.

- 4.1. Вимкнути верстат, відключити його від електромережі.
- 4.2. Упорядкувати робоче місце, прибрати з верстата стружку, пристосування, очистити верстат від бруду, витерти і змастити частини, що труться; скласти готові деталі і заготовки.
- 4.3. Прибрати інструмент у відведене для нього місце.
- 4.4. Зняти спецодяг, помити обличчя, руки водою з милом.

5. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ.

- 5.1. Негайно зупинити верстат, відключити електроенергію, огородити небезпечну зону, не допускати сторонніх осіб в небезпечну зону.
- 5.2. Повідомити про те, що сталося, керівника робіт.
- 5.3. Якщо є потерпілі, необхідно надавати їм першу медичну допомогу; при необхідності, викликати швидку медичну допомогу.
- 5.4. Послідовність надання першої допомоги:
 - припинити дію на організм факторів, що спричинили нещасний випадок, які загрожують здоров'ю чи життю потерпілого (звільнити від дії електричного струму, винести з зараженої зони, загасити одяг, що спалахнув, витягти з води) і оцінити його стан;
 - визначити характер і важкість травми, найбільшу загрозу для життя потерпілого, послідовність заходів по його рятуванню;
 - вжити необхідних заходів по рятуванню потерпілого в порядку першочерговості (відновити проходимость дихальних шляхів, провести штучне дихання, зовнішній масаж серця, зупинити кровотечу, накласти пов'язку тощо);
 - викликати швидку допомогу чи лікаря або вжити заходів для відправки потерпілого в найближчий медичний заклад;
 - підтримувати основні життєві функції потерпілого до прибуття медичної допомоги.
- 5.5. У разі виникнення пожежі викликати пожежну частину та приступити до гасіння її наявними засобами пожежогасіння.
- 5.6. Виконувати всі вказівки керівника робіт по ліквідації небезпеки.

6. Відповідальність за порушення вимог даної інструкції

Особи, винні за порушення вимог даної інструкції, несуть відповідальність згідно чинного законодавства України.

Дана інструкція складена листах

зав. майст.
(посада керівника розділу/
Організації розробника)

(підпис)

І.І. Санду
(прізвище, ім'я, по-батькові)

Узгоджено:

Відповідальний за
Охорону праці у НВЗ

Є.М.
(підпис)

Є.М. Хоргова
(прізвище, ім'я, по-батькові)

Голова профспілки

Н.
(підпис)

Н.А. Локсова
(прізвище, ім'я, по-батькові)

Юрист консультант

О.
(підпис)

Озінковський
(прізвище, ім'я, по-батькові)