**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ «ТЕХНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ ЛУЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ»**

**Циклова комісія «Електрична інженерія**»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_



**2023 р.**

Охорона праці з ручним, механічним і спеціальним  
інструментом

Розробник Гриців Я.І. — майстер в/н

Код і назва професії 7321 Електрозварник ручного зварювання

Рівень кваліфікації 2-3-4 розряд

Ступінь навчання другий

Вид професійної підготовки первинна професійна підготовка

Вид підготовки для здобуття ПТО професійно-теоретична

Мова навчання українська

**Луцьк-2023 рік**

|  |  |
| --- | --- |
| **Навчальний елемент MIG/MAG-306: Охорона праці в ручному, механізованому та спеціальному інструменті** | **Сторінка. 2/10** |

Зміст

Загальні положення 4

Правила безпеки при роботі зі слюсарним інструментом 5

Правила безпеки при роботі з ручним електричним або

Пневматична шліфувальна машина 9

**Цілі: Вивчаючи цей навчальний елемент, ви зможете:**

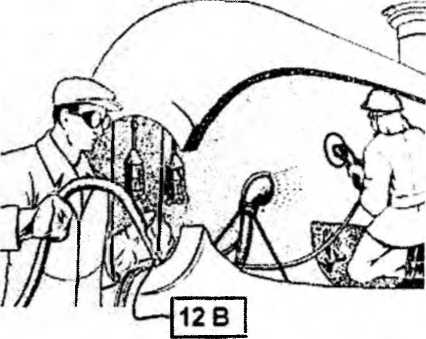
□ виконувати роботи відповідно до правил техніки безпеки з використанням слюсарного, вимірювального, механізованого та спеціального інструменту.



|  |  |
| --- | --- |
| **Сторінка. 3/10** | **Навчальний елемент MIG/MAG-306: Охорона праці в ручному, механізованому та спеціальному інструменті** |

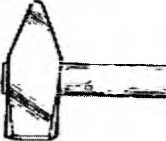
**ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ**

1. Перед початком роботи підберіть необхідні робочі інструменти, пристосування, засоби захисту (окуляри, рукавиці) для майбутньої роботи.
2. Перевірте освітлення робочого місця. Джерела освітлення не повинні засліплювати очі.
3. Якщо потрібно встановити додаткові джерела освітлення, слід знати:

□ переносні світильники повинні живитися від джерела напругою не більше 36 В;

□ При виконанні робіт у вологих приміщеннях, всередині приміщень з обмеженим об'ємом, при роботі в умовах монтажу необхідно використовувати світильники напругою 12 В.

1. Інструменти та заготовки повинні бути розташовані таким чином, щоб уникнути зайві рухи і забезпечують безпеку роботи.



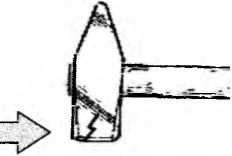
|  |  |
| --- | --- |
| **Навчальний елемент MIG/MAG-306: Охорона праці в ручному, механізованому та спеціальному інструменті** | **Сторінка. 4/10** |

**ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ ПРИ РОБОТІ ЗІ СЛЮСАРНИМ ІНСТРУМЕНТОМ**

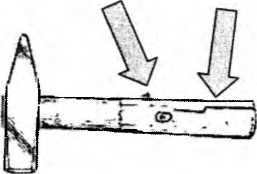
5. Молоток:

□ повинна мати рівну, злегка опуклу поверхню бойка;

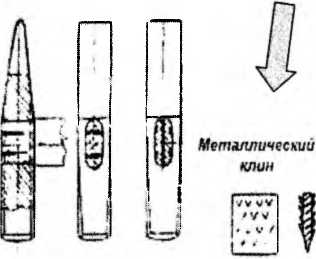
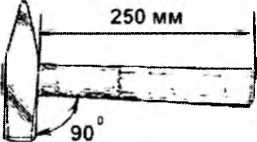




□ бути без вм'ятин, тріщин і розшарувань;

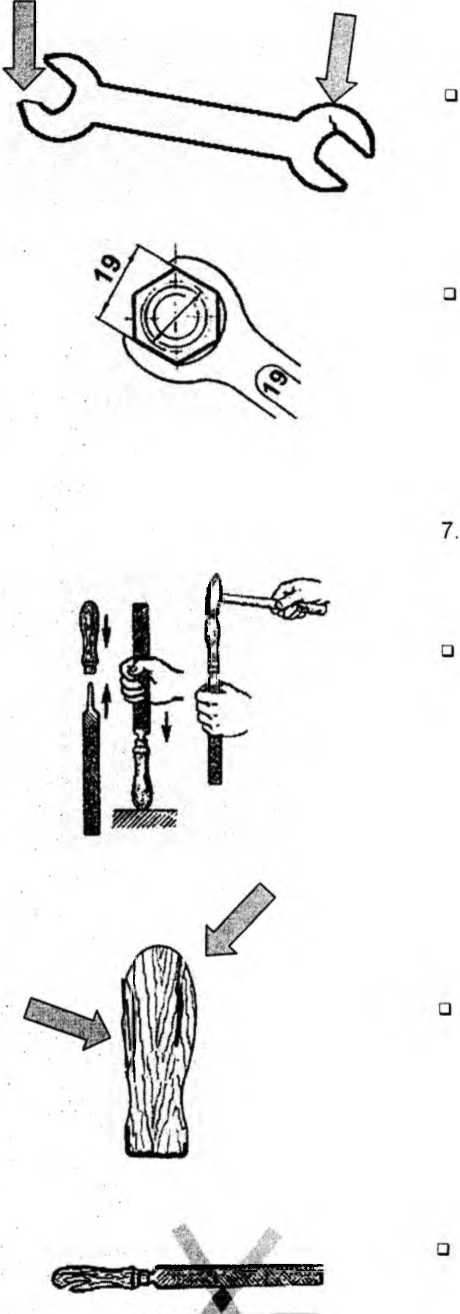


□ рукоятка молотка повинна бути виготовлен з твердої і в'язкої деревини (граб, ясен,береза), без сучків і тріщин;

□ рукоятка молотка повинна бути трохи потовщена до вільного кінця, встановлена під прямим кутом і довжиною не менше 250 мм.

□ рукоятку необхідно вклинити в отвір молотка сталевим клином.

|  |  |
| --- | --- |
| **Сторінка. 5/10** | **Навчальний елемент MIG/MAG-306: Охорона праці в ручному, механізованому та спеціальному інструменті** |

6. Гайкові ключі:

гайкові ключі не повинні мати тріщин і зім'ятих країв губок;

Розмір обраного гайкового ключа повинен строго відповідати розміру головки болта або гайки.

7. Напилки:

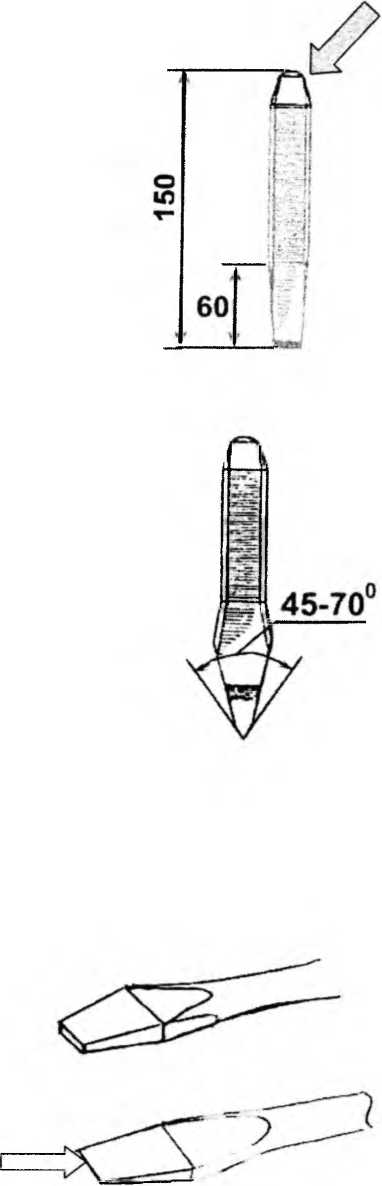
напилки повинні бути міцно закріплені­

У випадку з ручками,

рукоятка повинна бути без тріщин і сколів;

не використовуйте напилок без ручки або з розколотою ручкою.

|  |  |
| --- | --- |
| **Навчальний елемент MIG/MAG-306: Охорона праці в ручному, механізованому та спеціальному інструменті** | **Сторінка. 6/10** |

****

1. Зубило:

□ верхня частина зубила не повинна бути загартованою;

□ довжина зубила повинна бути не менше 150 мм, а ріжучі частини - не менше 60 мм;

□ ріжуча кромка зубила повинна бути злегка опуклою, кінчик леза повинен бути заточений під кутом 45-70°, відносно осі зубила.

1. Викрутка:

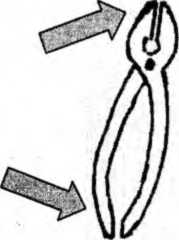
□ Лезо викрутки повинно мати відповідну ширину і притуплений кінець;

□Не можна заточувати лезо викрутки;

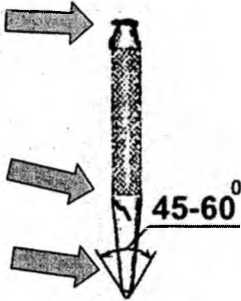
□Не використовуйте викрутку з пошкодженою ручкою.

|  |  |
| --- | --- |
| **Сторінка. 7/10** | **Навчальний елемент MIG/MAG-306: Охорона праці в ручному, механізованому та спеціальному інструменті** |

1. Плоскогубці, кліщі:

□ повинні мати функціонуючі губки і шарніри;

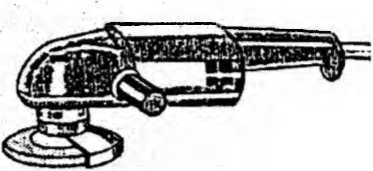
□ кінці рукояток інструменту не повинні збігатись один з одним.

1. Кернер:

□ хвостовик кернера не повинен бути розклепаний;

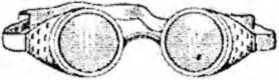
□ поверхня кернера повинна бути без тріщин;

□ Робоча частина кернера повинна бути заправлена під кутом 45-60°.

**ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ ПРИ РОБОТІ З РУЧНОЮ ЕЛЕКТРИЧНОЮ АБО ПНЕВМАТИЧНОЮ ШЛІФУВАЛЬНОЮ МАШИНОЮ.**

1. Болгарка повинна бути оснащена захисним кожухом.
2. При установці абразивного каменю на болгарку необхідно використовувати спеціальний гайковий ключ, який передбачений конструкцією.

|  |  |
| --- | --- |
| **Навчальний елемент MIG/MAG-306: Охорона праці в ручному, механізованому та спеціальному інструменті** | **Сторінка.**  **8/10** |

1. При роботі з болгаркою необхідно використовувати захисні окуляри або маску.
2. Перед початком роботи необхідно оглянути болгарку і переконатися у відсутності механічних пошкоджень корпусу і мережевого проводу або повітряного шланга.
3. Не використовуйте шліфмашинку, якщо є запах легкозаймистих газів.
4. При заміні абразивного каменю, тривалих перервах або оздоблювальних роботах шліфувальну машину необхідно відключати від джерела живлення.
5. Забороняється працювати з абразивним каменем, який має вибоїни і тріщини.

19. Забороняється працювати шліфямашинкою з приставних

драбин.

|  |  |
| --- | --- |
| **Навчальний елемент MIG/MAG-306: Охорона праці в ручному, механізованому та спеціальному інструменті** | **Сторінка. 9/10** |

**Перевірка досягнень**

***Кожне питання має кілька можливих відповідей, з яких правильним є лише один. Вкажіть його.***

1. **Яка максимальна напруга живлення переносних джерел можна використовувати при роботі в приміщенні з обмеженим об'ємом?**

а) 220 В; б) не більше 36 В; в) не більше 12 В.

1. **З якої породи дерева повинна бути виготовлена ручка молотка**?

а)береза б) сосна в) дуб

1. **Яка мінімальна довжина рукоятки молотка**?

а) 200 мм; б) 250 мм; в) 350 мм;

1. **Яка мінімальна довжина зубила?**

а) 100 мм; б) 150 мм; в) 200 мм;

1. **Назвіть принаймні три ознаки, при яких не можна користуватись гайковим ключем.**
2. **Назвіть принаймні три ознаки, япри яких не можна користуватись напилком**.
3. **Які вимоги пред'являються до зубила, зовнішній вигляд яког не відповідає ТБ?**
4. **Які вимоги пред'являються до плоскогубців і кліщів, зовнішній вид яких не відповідає ТБ?**
5. **Розкажіть правила ТБ при роботі з ручними електричними і пневматичними шліфмашинами**.

|  |  |
| --- | --- |
| **Сторінка. 10/10** | **Навчальний елемент MIG/MAG-306: Охорона праці в ручному, механізованому та спеціальному інструменті** |

Контрольний лист інструктора

1. в)
2. а)
3. б)
4. б)