

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

І Н С Т Р У К Ц І Я

№ 9

**з охорони праці
при роботі на установках
УВДН-80-005 та АНГА-01**

м. Суми

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ЗАТВЕРДЖЕНО:

наказ ректора
від 17 вересня 2020 р.
№ 0748-І

І Н С Т Р У К Ц І Я № 9

З ОХОРОНИ ПРАЦІ ПРИ РОБОТІ НА УСТАНОВКАХ УВДН-08-005 ТА АНГА-01

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1.1. Дія даної інструкції поширюється на всіх працівників, які виконують роботи на установках УВДН-08-005 та АНГА-01.

1.2. Установа УВДН-08-005 призначена для нанесення зносостійких, декоративних, корозійностійких та інших покриттів на металеві деталі, крім деталей зі сплавів, що містять цинк та кадмій, іонно-плазмовим методом.

Установа АНГА-01 призначена для нанесення зносостійких антифрикційних електропровідних та інших покриттів на металеві, фарфорові, керамічні та пластмасові вироби. На ній можна отримувати одношарові, багатошарові та композиційні покриття. Крім того, установа може бути використана для отримання високочистих нітрідів та інтерметалевих з'єднань.

1.3. До роботи на установках допускаються працівники не молодше 18 років, які пройшли вступний та первинний інструктаж з питань охорони праці та пожежної безпеки, а також навчання безпечним методам ведення робіт на такому обладнанні.

Перед початком виконання робіт, пов'язаних з експлуатацією електрообладнання, працівник повинен пройти інструктаж для отримання І групи з електробезпеки.

1.4. Працівники повинні один раз на 3 місяці проходити повторні інструктажі з питань охорони праці, а при виконанні разових робіт, безпосередньо не пов'язаних із посадовими обов'язками або обов'язками за спеціальністю, – цільовий інструктаж відповідно до характеру виконуваної роботи.

1.5. Один раз на рік працівники повинні проходити перевірку знань відповідних нормативних актів з охорони праці та пожежної безпеки.

1.6. Кожен працівник під час виконання своїх трудових обов'язків повинен:

- виконувати тільки ту роботу, яка передбачена посадовими чи робочими інструкціями або доручена йому керівником;
- дотримуватися правил внутрішнього трудового розпорядку;
- знати будову та принцип роботи обладнання, що експлуатується;
- дбати про особисту безпеку і здоров'я, а також про безпеку і здоров'я оточуючих людей в процесі виконання будь-яких робіт чи під час перебування на території університету;
- знати і виконувати вимоги правил пожежної безпеки, знати місця знаходження первинних засобів пожежогасіння та уміти ними користуватися;
- знати і виконувати вимоги нормативно-правових актів з охорони праці, вимоги санітарно-гігієнічних норм і правил, вміти надавати домедичну допомогу;
- користуватися передбаченими засобами колективного та індивідуального захисту.

1.7. Палити та приймати їжу дозволяється тільки у спеціально відведених для цього місцях.

1.8. Основними шкідливими та небезпечними виробничими факторами, які за певних обставин можуть призвести до травматизму чи професійних захворювань, є такі:

- підвищена напруга електричної мережі;
- підвищена температура поверхонь обладнання.

1.9. Працівник безоплатно забезпечується спецодягом, спецвзуттям та іншими засобами індивідуального захисту (ЗІЗ) відповідно до діючих Типових галузевих норм чи норм, передбачених Колективним договором.

1.10. Працівник має право відмовитися від роботи, якщо умови її виконання створюють загрозу його здоров'ю або життю чи суперечать вимогам нормативних актів з охорони праці.

1.11. За порушення вимог цієї інструкції працівник несе адміністративну, дисциплінарну та карну відповідальність згідно діючого законодавства України.

2. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПЕРЕД ПОЧАТКОМ РОБОТИ

2.1. Працівник перед початком роботи повинен:

- одягнути та привести до ладу передбачений для виконання роботи спецодяг, спецвзуття та ЗІЗ;
- оглянути і привести в належний стан робоче місце, прибрати все зайве;
- перевірити наявність заземлення корпусу установки, її стан, а також надійність контакту в місці приєднання дроту заземлення до корпусу установки і заземлювальної шини.

2.2. При виявленні загрози безпечному проведенню роботи, необхідно доповісти про це безпосередньому керівнику і до роботи не приступати. Дозволяється приступати до роботи тільки після усунення виявлених недоліків.

3. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС РОБОТИ

3.1. Під час роботи працівник повинен бути уважним, не відволікатися та не відволікати від роботи інших працівників.

3.2. При роботі на установці необхідно постійно слідкувати за тим, щоб форвакуумний насос був з'єднаний шлангом з відповідною вентиляційною трубою, а також, щоб постійно циркулювала вода в охолоджуючій системі дифузійного насоса.

3.3. Необхідно постійно перевіряти роботу вакуумного та електричного блокувань.

3.4. Особливої обережності необхідно дотримуватись при вивантаженні деталей з робочої камери агрегата нанесення плівок щоб уникнути термічних опіків.

3.5 Забороняється:

- працювати на установках при несправних і коротко замкнутих блокуваннях;
- працювати на установці, яка не має заземлення;
- самостійно ремонтувати та працювати на несправній установці;
- залишати працюючу установку без нагляду;
- торкатися до установки і розетки мокрими руками.

3.6. У разі раптового зникнення напруги необхідно:

- закрити високовакуумний затвор, для чого відкрити ліву бокову стійку агрегата наповнення і вручну зняти високовакуумний затвор, переміщуючи шток клапана в кінцеве верхнє положення;
 - закрити обвідний клапан (якщо він відкритий);
 - вимкнути нагрівач паромасляного насоса;
 - провести відкачку дифузійного насоса до повного його охолодження (40 – 60 хв);
 - для запобігання пригорання вакуумного масла в дифузійному насосі зняти плитку і при наявності вентилятора охолодити дифузійний насос за його допомогою;
 - відключити повітряний компресор КМ-1 та вимкнути загальний вимикач подачі напруги РП-2;
 - доповісти безпосередньому керівнику про відключення електромережі.
- 3.7. Ремонт установки можуть виконувати тільки електротехнічні працівники з групою з електробезпеки не нижче III.

4. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІСЛЯ ЗАКІНЧЕННЯ РОБОТИ

- 4.1. Припинити роботу. Вимкнути установку, перекрити подачу води.
- 4.2. Прибрати робоче місце.
- 4.3. Зняти спеціальний одяг, спецвзуття, інші ЗІЗ та помістити їх до місця зберігання.
- 4.4. Вимити руки, обличчя, при необхідності прийняти душ, переодягнутися у чистий одяг.
- 4.5. Доповісти керівнику про виявлені під час роботи недоліки.

5. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

- 5.1. В процесі роботи можуть виникнути наступні аварійні ситуації:
 - загоряння обладнання або матеріалів, виникнення пожежі;
 - пошкодження ізоляції електрообладнання, виникнення напруги дотику та крокової напруги.
- 5.2. У разі виникнення аварійної ситуації необхідно:
 - обгородити небезпечну зону і не допускати в неї сторонніх осіб; якщо обстановка не загрожує життю і здоров'ю працівників і не повинна призвести до більш тяжких наслідків, необхідно її зберегти такою, якою вона була на момент настання події, для проведення розслідування;
 - при пожежі приступити до її ліквідації; якщо погасити пожежу своїми силами неможливо, викликати пожежну команду;
 - повідомити про те, що сталося, керівника робіт.
- 5.3. У разі настання нещасного випадку:
 - негайно звільнити потерпілого від дії вражаючого фактору;
 - перенести його в безпечне місце;
 - визначити стан потерпілого, при необхідності надати йому домедичну допомогу, а у тяжких випадках викликати екстрену медичну допомогу.
- 5.4. При ліквідації аварійної ситуації виконувати вказівки керівника робіт.

Склав:

Завідувач кафедри електроніки загальної
та прикладної фізики



І.Ю. Проценко

Узгоджено:

Начальник відділу охорони праці
та пожежної безпеки



К.О. Каріх

В.о. начальника юридичного відділу



Н.Ю. Заїка

Голова комісії профкому з питань
охорони праці



М.М. Олада