



УКРАЇНА

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»
(НУ «ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»)

Н А К А З

30 грудня 2024 р.

Запоріжжя

№ 245-А

Про затвердження інструкцій
з охорони праці
в НУ «Запорізька політехніка»

На виконання вимог «Положення про розробку інструкцій з охорони праці» затвердженого наказом Держнаглядохоронпраці від 29 січня 1998 року № 9, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 7 квітня 1998 року за № 226/2666, «Положення про організацію роботи з ОП та БЖД учасників освітнього процесу в установах і закладах освіти», затвердженого наказом МОНУ від 26.12.2017 р., № 1669, Положення № 5-ОП «Про розробку інструкцій з охорони праці в НУ «Запорізька політехніка» затвердженого наказом ректора від 29.07.24 р., № 142-А.,

НАКАЗУЮ:

1. Затвердити Інструкції з охорони праці:

1.1 Кафедра Електропривод та автоматизація промислових установок

- Інструкція з охорони праці № 499-ОП для викладачів кафедри ЕПА ;
- Інструкція з охорони праці № 500 -ОП для користувачів персональних ЕОМ кафедри ЕПА
- Інструкція з охорони праці № 501 – ОП для завідувача навчальною лабораторією, старшого лаборанта, лаборанта кафедри ЕПА;
- Інструкція з охорони праці № 502-ОП при виконанні робіт в навчальній лабораторії з електричним, механічним і електричним обладнанням кафедри ЕПА.

2. Начальнику **ІОЦ** Андрію САВЧУКУ розмістити цей наказ в розділі «Охорона праці».

Ректор

Віктор ГРЕШТА

ПОГОДЖЕНО:

Проректор АГР

Микола ЧЕЧЕЛЬ

2024р.

Начальник юридичного відділу

Максим ДЕСЕВ

2024 р.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

ІНСТРУКЦІЯ

З ОХОРОНИ ПРАЦІ № 499

ДЛЯ ВИКЛАДАЧІВ

кафедри Електропривод та автоматизація промислових установок

м. ЗАПОРІЖЖЯ
2024 р.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

Затверджено
Наказ ректора НУ «Запорізька політехніка»
«30» 12 р. № 245-А

ІНСТРУКЦІЯ
З ОХОРОНИ ПРАЦІ № 499

ДЛЯ ВИКЛАДАЧІВ
кафедри Електропривод та автоматизація
промислових установок

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1.1. Дана інструкція встановлює загальні вимоги охорони праці для всіх викладачів університету. Спеціальні вимоги охорони праці для викладачів окремих кафедр, де в цьому є необхідність, а також для окремих видів робіт (занять) приведені в призначених для них інструкціях.

1.2. Вимоги даної інструкції обов'язкові для викладачів університету.

1.3. Невиконання вимог інструкції розглядається як порушення виробничої, учбової дисципліни і правил внутрішнього розпорядку для працівників Національного університету «Запорізька політехніка» (НУ «Запорізька політехніка»), за що винні викладачі притягуються до дисциплінарної, адміністративної і матеріальної відповідальності в відповідності із законодавством України.

1.4. **Вимоги до викладачів:**

- до роботи викладачами допускаються чоловіки та жінки, що мають відповідну вищу освіту;
- на робочому місці викладач проходить первинний інструктаж і проходить навчання з охорони праці у відповідності до «Положення про навчання з питань охорони праці», що діє в університеті;

- **повторний інструктаж** з охорони праці на робочому місці викладач повинен проходити 1 раз на 6 місяців;

- періодичні **медичні огляди** проходять викладачі, які працюють безпосередньо під дією шкідливих та небезпечних приладів чи речовин.

Крім того, при необхідності з викладачами проводяться інструктажі:

- **позаплановий**, по розпорядженню та наказу служби ЦЗ, П, ТБ, ОП та ВО;

- **цільовий**, коли виконуються роботи, безпосередньо не пов'язані з обов'язками за спеціальністю (професією).

Первинний, повторний, цільовий та позаплановий інструктажі з викладачами проводять завідувачі кафедр. Результати проведеного інструктажу записуються в «Журналі реєстрації інструктажів з охорони праці на робочому місці для працівників».

Забороняється:

- допускати на робоче, учбове місце особу, яка не має відношення до роботи (даного заняття);

- залишати без нагляду включене обладнання, електричні прилади, побутові електронагрівальні прилади;

- ремонтувати електрообладнання, електричні прилади і електромережі;

- загороджувати проходи, робочі місця меблями, матеріалами, тарою з будь-якою продукцією;

- знаходитись на роботі і виконувати будь-яку роботу в нетверезому стані.

Для забезпечення вимог пожежо- та вибухобезпеки не палити і не користуватись відкритим вогнем. Паління в університеті **заборонено** наказом Міністра освіти і науки України від 08.11.2004 р. №855.

1.5. ЗАВІДУВАЧ КАФЕДРИ ЗОБОВ'ЯЗАНИЙ:

- ознайомити викладача з посадовими обов'язками;

- показати йому робоче місце.

1.6. ВИКЛАДАЧ ЗОБОВ'ЯЗАНИЙ:

- виконувати правила внутрішнього розпорядку для працівників НУ «Запорізька політехніка»;

- виконувати тільки ту роботу, яка доручена йому керівником підрозділу та передбачена посадовою інструкцією.

1.7. Про кожний нещасний випадок (травма виробнича, аварія) потерпілий або очевидець повинні негайно повідомити свого завідувача кафедрою, а останній - ректора та відділ охорони праці, зберегти для розслідування обстановку на місці нещасного випадку (робоче місце) і стан обладнання таким, яким воно було на час випадку, якщо це не загрожує життю та здоров'ю оточуючих людей і не призведе до аварії.

1.8. Бути надзвичайно уважними при пересуванні як в межах університету, так і за його межами.

1.9. При озелененні робочих приміщень необхідно уникати квітів і рослин з різким запахом, не розміщувати квіти в верхній частині вікон.

1.10. Піклуватися про власну безпеку, пам'ятати про особисту відповідальність за недотримання правил охорони праці.

1.11. Особи, що не виконують вимоги даної інструкції, несуть відповідальність відповідно до чинного законодавства і правил внутрішнього розпорядку.

2. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПЕРЕД ПОЧАТКОМ РОБОТИ

2.1. При відкритті приміщення перевірити справність замків та охоронної сигналізації (якщо приміщення нею обладнане) і не відкрити допоміжним персоналом.

2.2. Підготувати робоче місце до роботи, перевірити приміщення, при необхідності одягти спеціальний одяг.

2.3. Перевірити:

- роботу штучного освітлення (настільну лампу, підвісні та настінні світильники) шляхом включення вимикачів;
- відсутність видимих пошкоджень заземлення наявного обладнання;
- наявність первинних засобів пожежогасіння;

2.4. Про всі виявлені недоліки повідомити завідувача кафедрою.

3. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ РОБОТИ

3.1. Постійно підтримувати своє робоче місце в належному стані і чистоті.

3.2. Будь-яку роботу виконувати з підвищеною увагою і обережністю, чим попередити (зменшити) вірогідність нещасного випадку. Не відволікатись сторонніми справами і розмовами та не відволікати увагу інших. Навчання проводити в приміщенні, передбаченому розкладом занять.

3.3. Учні процеси, які супроводжуються виділенням шкідливих речовин, необхідно виконувати при діючій вентиляційній системі і застосуванні засобів індивідуального захисту. Заняття в лабораторіях проводити за інструкцією з охорони праці для даної лабораторії або лабораторної роботи.

3.4. Всі несправності в обладнанні, системах водозабезпечення, каналізації, опалення, вентиляції, кондиціонування, необхідно усувати кваліфікованими фахівцями, які мають дозвіл на виконання відповідних робіт.

3.5. Забороняється:

- зберігати та пити воду чи інші напої із посуду, чистота якого викликає сумнів, або призначення яких ви не знаєте;
- працювати без належного освітлення робочого місця;
- залишати без нагляду обладнання, що працює;
- вмикати та вимикати (крім аварійних випадків) обладнання, роботу на якому не доручено;
- користуватись в робочих приміщеннях побутовими електроприладами та електронагрівальними приладами з відкритими нагрівальними елементами, коли це є необхідно для навчального процесу.

Викладачі повинні:

- зберігати чистоту в приміщеннях;
- знати місцезнаходження аптечки;
- вміти надати першу допомогу при травмах (обробка рани, перев'язування, зупинка кровотечі, накладання пов'язок при переломах та вивихах).

3.6. Припинити роботу, вимкнути обладнання від електромережі і довести до відома завідувача кафедри у випадках:

- відчуття дії електричного струму при доторканні до металевих частин обладнання (трубопроводів);
- припинення подачі електроенергії, появі запаху диму та ін.;
- нагріванні електропроводів, електроапаратури вище норми (наявність характерного запаху перегріву).

3.7. В разі, коли працівники залучаються до роботи з переміщення меблів чи інвентарю (або керують такими роботами), необхідно з їх поверхні зняти предмети, які можуть впасти при переміщенні, і пам'ятати про допустимі норми підняття ваги.

4. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІСЛЯ ЗАКІНЧЕННЯ РОБОТИ

- 4.1. Відключити всі електроспоживачі.
- 4.2. Привести в порядок робоче місце.

5.4.2. Важких наслідків від легких травм можна уникнути шляхом надання першої допомоги, своєчасним використанням медичних препаратів з аптечки, що зберігається в лабораторії. Невеликі рани промиваються перекисом водню, змащуються йодом і пов'язуються чистим, по можливості стерильним матеріалом. При важких кровоточивих ранах і пораненнях необхідно тим чи іншим засобом припинити сильну кровотечу (накласти джгут, тугу пов'язку, притиснути судину, що кровоточить) і негайно викликати лікаря. Забороняється торкатись рани навіть чистими руками, промивати рану водою або будь-яким лікарським розчином, засипати порошком, покривати мазью. Це повинен робити лікар.

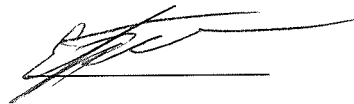
5.4.3. При ударі потрібен спокій потерпілому органу, а також необхідно робити холодні примочки.

Якщо удар стався в область голови і живота і привів до втрати свідомості, нудоти і послаблення серцевої діяльності, треба укласти потерпілого, покласти на забите місце холодний компрес і негайно викликати лікаря (9-103).

При ударах грудної клітини, які часто супроводжуються переломами ребер, потерпілому треба придати напівсидяче положення і викликати лікаря (9-103).

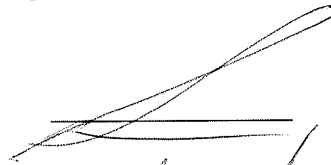
Якщо стався перелом або вивих, пошкодженій кінцівці необхідно забезпечити спокій. Для цього до кінцівки прибинтовується міцна дощечка-шина, щоб непорушно зафіксувати кінцівку в тому положенні, до якого її призвів вивих або перелом.

Завідувач кафедри ЕПА



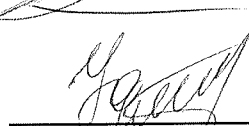
Андрій ПИРОЖОК

Декан ЕТФ




Микола АНТОНОВ

Провідний інженер з охорони праці



Тетяна УДОВЕНКО

Начальник юридичного відділу



Максим ДЕСЕВ

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**ІНСТРУКЦІЯ
З ОХОРОНИ ПРАЦІ № 500
ДЛЯ КОРИСТУВАЧІВ ПЕРСОНАЛЬНИХ ЕОМ**
кафедри Електропривод та автоматизація промислових установок

м. ЗАПОРІЖЖЯ
2024р.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

Затверджено

Наказ ректора НУ «Запорізька політехніка»

« 30 » 12 2024 р. № 245-А

ІНСТРУКЦІЯ
З ОХОРОНИ ПРАЦІ № 500

ДЛЯ КОРИСТУВАЧІВ
ПЕРСОНАЛЬНИХ ЕОМ
кафедра Електропривод та автоматизація
промислових установок

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1.1. Інструкцією розроблено відповідно до Методичних рекомендацій Київського НДІ гігієни праці і профзахворювань для створення сприятливих умов праці користувачів ЕОМ, що працюють із дисплеями, а також Правил охорони праці при експлуатації електронно-обчислювальних машин. Вимоги цієї інструкції поширюються на всі комп'ютерні класи і робочі місця, обладнані персональним ЕОМ в університеті.

1.2. Особи, що працюють у якості користувачів ПЕОМ, крім цієї інструкції, повинні знати:

а/ інструкцію з протипожежної безпеки;

б/ правила особистої гігієни;

в/ правила надання першої (медичної) допомоги тим, хто постраждав від нещасного випадку (у тому числі і при ураженні електричним струмом).

1.3. До самостійної роботи в якості користувача ПЕОМ допускаються особи, що пройшли інструктаж з охорони праці. Інструктаж проводить безпосередньо керівник робіт. Інструктаж завершується перевіркою знань усним опитуванням, а також перевіркою набутих навичок безпечних прийомів праці.

1.4. Знання перевіряє особа, що проводила інструктаж. Про проведення інструктажу і допуск до роботи особа, що проводила інструктаж, робить записи в журналі. При цьому обов'язковий підпис

особи, яка інструктується, і того, хто інструктує. Журнали інструктажів повинні бути пронумеровані, прошнуровані і скріплені печаткою.

1.5. Користувачі ПЕОМ повинні мати 1 групу з електробезпеки, а також знання і навички надання першої допомоги при ураженні електричним струмом користувачам (операторам) заборонено самостійно вскривати блоки ПЕОМ. Студенти не мають першої групи з електробезпеки і користуються ПЕОМ під наглядом викладача, співробітника лабораторії, класу.

1.6. При роботі на ПЕОМ можуть виникнути такі небезпечні і шкідливі виробничі умови:

- небезпечне значення напруги, що живить електроприлади, замикання якої може відбутися через тіло людини у випадку дотику до відкритих струмопровідних частин, або електроустаткування й електродротів із uszkodженою ізоляцією;

- статична електрика на конструктивних елементах пристроїв ПЕОМ;

- перенапруження зору при роботі з екранними пристроями (дисплей), особливо при нераціональному розташуванні екрана відносно очей і ненормальної освітленості робочих поверхонь у зоні відео терміналів (ВДТ);

- наявність позитивних іонів, що виникають внаслідок іонізації повітря елементами високовольтної схеми блоку живлення відео терміналу;

- рентгенівське, радіочастотне, інфрачервоне випромінювання.

1.7. Безпека користувача при експлуатації пристроїв ПЕОМ і зниження рівня впливу несприятливих умов до струмопровідних частин;

- а/ захистом від можливого дотику до струмопровідних частин;

- б/ застосування заземлення пристроїв ПЕОМ;

- в/ раціональним розташуванням відео моніторів відносно джерел освітленості (як штучних, так і природних);

- г/ провітрюванням приміщень і щоденного вологого прибирання приміщень;

- д/ навчанням працівника правилам безпечної роботи з відео терміналом ПЕОМ;

- е/ неухильним дотриманням заходів безпеки, викладених у наступних пунктах цієї інструкції.

1.8. Приміщення з ПЕОМ повинні мати сонцезахисні пристрої для зниження перепадів яскравостей між природним світлом і екранами моніторів. Всі оздоблювальні матеріали приміщень повинні бути матовими /напівматовими/.

1.9. Найбільшу небезпеку при роботі дисплея мають низькочастотні електромагнітні поля, утворювані рядковим трансформатором. Для зниження впливу електромагнітного поля необхідно:

- а/ користувачу перебувати не ближче 0,5 м від екрана власного дисплея і не ближче 1,2 м від задніх стінок інших дисплеїв;

б/ у приміщеннях із дисплеями проводити щоденне вологе прибирання і не рідше одного разу за зміну витирати екран.

1.10. Робоче місце користувача ПЕОМ повинно бути обладнане з урахуванням вимог ДСТУ 1604.2015 «Робоче місце при виконанні робіт у положенні сидячи. Загальні ергономічні вимоги»;

а/ конструкція робочих меблів повинна забезпечувати можливість індивідуального регулювання відповідно до росту працівника і створювати зручну позу;

б/ часто використовувані предмети праці й органи керування повинні знаходитися в оптимальній робочій зоні;

в/ відволікатися сторонніми справами і розмовами, відволікаючих інших;

г/ працювати на несправному устаткуванні;

д/ торкатися частин механізмів, що перебувають у русі, торкатися до струмопровідних частин, електричних дротів (навіть ізольованих), кабелів, клем, наступати на лежачі на підлозі переносні дроти.

є/ під стільницею робочого столу повинен бути вільний простір для ніг із розмірами за висотою не менше 600 мм, за шириною - 500 мм, за глибиною - 650 мм;

ж/ на поверхні робочого столу для документів рекомендується мати спеціальну підставку, відстань якої від очей повинна бути аналогічною відстані від очей до клавіатури, що дозволяє знижувати зорову втому;

з/ поверхня сидіння і спинки повинні бути напівм'якими із покриттям, що не ковзає, не електризується і добре пропускає повітря.

1.11. Монітори ПЕОМ повинні розташовуватись на відстані не менше 1 м від стін і не менш 1,5 між собою. Забороняється розташування моніторів екранами один до другого.

1.12. На одного працюючого з ПЕОМ повинно припадати не менше 6,0 кв. м площі і не менше 19,5 куб. м об'єму робочого приміщення.

1.13. Система освітлення може бути загального або локального переважно відбитого або розсіяного світлорозподілу. Розташування джерел світла повинне виключати попадання в очі прямого світла.

1.14. Електропостачання повинно здійснюватись через окреме розведення й окремий контур робочого заземлення. Електророзетки і вилки повинні бути тільки трьохконтактні.

1.15. Забороняється експлуатація ПЕОМ без заземлення і при наявності вологи на елементах устаткування.

1.16. Користувач ПЕОМ зобов'язаний:

а/ виконувати тільки доручені йому керівником роботи;

б/ виконувати правила внутрішнього трудового розпорядку підрозділу і повсякденні вказівки керівника робіт;

в/ пам'ятати про особисту відповідальність за дотримання правил охорони праці і безпеки співробітників;

г/ помітивши порушення інструкції іншими робітниками або небезпеку для навколишнього середовища, не залишатися байдужими,

попередити робітника і повідомити свого керівника про необхідність дотримання вимог, що забезпечують безпеку робіт;

д/ протягом усього робочого часу утримувати в порядку робоче місце, не захарашувати його і проходи до нього;

ж/ знати місце розташування засобів пожежогасіння на робочу місці і вміти користуватись ними, знати місця збереження медикаментів.

1.17. Користувачу ПЕОМ забороняється:

а/ виконувати розпорядження адміністрації, якщо воно суперечить правилам охорони праці і може призвести до нещасного випадку;

б/ вмикати і вимикати (крім аварійних випадків) устаткування і механізми, робота на яких не доручена;

1.18. За невиконання вимог, що містяться в цій інструкції, винні залучаються до адміністративної, дисциплінарної відповідальності у встановленому законодавством порядку в залежності від характеру порушень і їхніх наслідків.

2. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПЕРЕД ПОЧАТКОМ РОБОТИ

2.1. Оглянути робоче місце. Упорядкувати робоче місце, переконавшись, що на робочому місці відсутні сторонні предмети, всі пристрої і блоки ПЕОМ під'єднанні до системного блоку за допомогою роз'ємів кабелів відповідно до монтажною схемою.

2.2. Перевірити:

- справність роз'ємів кабелів, електроживлення і блоків пристроїв;
- відсутність зламів і ушкоджень ізоляції дротів, розеток, вилок;
- відсутність відкритих струмоведучих частин в пристроях ПЕОМ;
- відсутність вологи на елементах у всіх пристроях.

2.3. Підготувати робоче місце для роботи з пристроями типу „Дисплей“:

- розташувати крісло так, щоб відстань до екрана була 400 - 800 мм;
- взяти заходів, щоб при нормальній освітленості робочого місця пряме світло не падало на екрани приладів;
- після вмикання дисплея відрегулювати яскравість і контрастність монітора; мерехтіння екрана не допускається;
- при наявності відблисків на екрані монітора змінити місце його розташування або засіб освітлення приміщення.

2.4. Протерти злегка зволоженою серветкою (із бязі або марлі), клавіатуру (для зниження рівня статичної електрики), зовнішньої поверхні екрана дисплея.

3. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ РОБОТИ

3.1. Перед вмиканням штепсельної вилки кабелю електроживлення в розетку 220 V переконатися в тому, що всі вимикачі мережі на всіх пристроях ПЕОМ знаходяться в положенні «вимкнено», а корпуси пристроїв заземлені (занулені).

3.2. Після підключення пристроїв ПЕОМ до електромережі встановити яскравість і фокус зображення на екран ручками регулювання відповідно до особливостей свого зору.

3.3. Забороняється залишати своє робоче місце без відома керівника робіт.

3.4. Забороняється залишати ПЕОМ під напругою без нагляду, за винятком працюючого в автоматичному режимі устаткування.

4. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІСЛЯ ЗАКІНЧЕННЯ РОБОТИ

4.1 Встановити у положення «виключено» всі вимикачі пристроїв, з якими ви працювали.

4.2 Зробити вологе прибирання робочого місця. Витирання пилуки з апаратури робити при вимкненому електроживленні.

4.3 Про всі несправності, виявлені під час роботи і про вжиті заходи щодо їх усунення, доповісти керівнику робіт.

4.4 Виключити загальний вимикач електроживлення всіх робочих місць.

4.5 Виключити світло на робочому місці й у приміщенні.

5. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

5.1 При виявленні гару в пристроях ПЕОМ припинити роботу, вимкнути апаратуру, повторно не вмикати і звернутися до фахівця з технічного обслуговування ПЕОМ.

5.2 Покинути небезпечну зону і вжити заходи щодо попередження подальшого розвитку аварії (вимкнути електроенергію шляхом вимикання загального рубильника, або пакетного вимикача на електрощиті приміщення, а у випадку пожежі - приточно-витяжну вентиляцію).

5.3 Повідомити про те, що трапилося завідувача кафедри, чергового служби охорони та зв'язу 3-10, пожежно-рятувальну команду 9-101.

5.4 При нещасному випадку очевидець, робітник, що виявив факт травмування, або сам постраждалий зобов'язаний сповістити про це безпосередньо керівника робіт і вжити заходи щодо надання першої медичної допомоги постраждалим. Необхідно також зберегти до прибуття комісії з розслідування обстановку, що була на момент травмування, якщо

це не загрожує життю або здоров'ю інших людей і не призведе до більш тяжких наслідків.

5.5 При ударі потрібен спокій потерпілому органу, а також необхідно робити холодні примочки.

Якщо удар стався в область голови і живота і привів до втрати свідомості, нудоти і послаблення серцевої діяльності, треба укласти потерпілого, покласти на забите місце холодний компрес і негайно викликати лікаря.

При ударах грудної клітини, які часто супроводжуються переломами ребер, потерпілому треба надати напівсидяче положення і викликати лікаря (9-103).

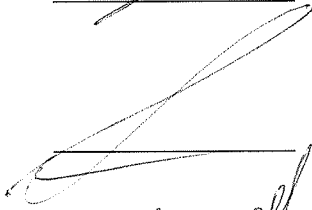
Якщо стався перелом або вивих, пошкодженій кінцівці необхідно забезпечити спокій. Для цього до кінцівки прибинтовується міцна дощечка-шина, щоб непорушно зафіксувати кінцівку в тому положенні, до якого її привів вивих або перелом.

Завідувач кафедри ЕПА



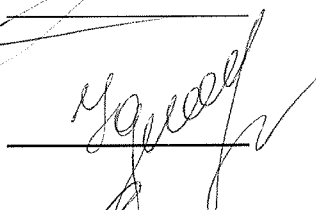
Андрій ПИРОЖОК

Декан ЕТФ



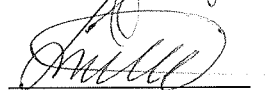
Микола АНТОНОВ

Провідний інженер з охорони праці



Тетяна УДОВЕНКО

Начальник юридичного відділу



Максим ДЕСЕВ

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

ІНСТРУКЦІЯ
З ОХОРОНИ ПРАЦІ № 501
для завідувача навчальної лабораторії,
старшого лаборанта, лаборанта

кафедри Електропривод та автоматизація
промислових установок

м. ЗАПОРІЖЖЯ
2024 р.

ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказ ректора

НУ «Запорізька політехніка»

від «30» 12 2024 р. № 245-А

ІНСТРУКЦІЯ З ОХОРОНИ ПРАЦІ № 501

для завідувача навчальної лабораторії, старшого лаборанта, лаборанта
кафедри Електропривод та автоматизація промислових установок

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1.1. До роботи допускаються особи, які пройшли медичний огляд при вступі на роботу, визнані придатними для виконання зазначеної роботи.

1.2. Завідувач навчальної лабораторії, старший лаборант, лаборант (далі співробітники), яких приймають на роботу, повинні пройти вступний інструктаж з охорони праці і пожежної безпеки.

1.3. До початку роботи безпосередньо на робочому місці співробітник повинен пройти первинний інструктаж і інструктаж з охорони праці у відповідності до «Положення з ОП про порядок проведення навчання і перевірки знань, інструктажів з питань охорони праці та безпеки життєдіяльності працівників та здобувачів освіти в НУ «Запорізька політехніка».

Про проведення вступного інструктажу на робочому місці робляться відповідні записи в «Журналі реєстрації вступного інструктажу з питань охорони праці на робочому місці для працівників» та в «Журналі реєстрації інструктажів з питань охорони праці на робочому місці для працівників».

При цьому обов'язкові підписи як того, кого інструктували, так і того, хто інструктував.

1.4. Повторний інструктаж із правил і прийманням безпечного ведення роботи й охорони праці співробітники повинні проходити:

- періодично, 1 раз на 6 місяців;
- при незадовільних знаннях з охорони праці - не пізніше місячного строку;
- у зв'язку з допущеним випадком травматизму або порушенням вимог охорони праці, які не призвели до травми.

1.5. Співробітники, які обслуговують електроустаткування, повинні користуватися такими засобами захисту: діелектричними рукавичками, килимками й діелектричними калошами або чоботами, а також інструментами з ізольованими ручками.

1.6. Усі захисні засоби повинні мати клеймо з позначкою дати наступного випробування й напруги, при якій необхідно користуватися цими засобами.

1.7. Гумові захисні засоби повинні зберігатися в закритих шафах або ящиках окремо від інструмента.

Необхідно запобігати впливу мастил, бензину й інших речовин, що руйнують гуму.

Гумові захисні засоби перед їх застосуванням повинні бути оглянуті й очищені від бруду а при зволоженні поверхні їх треба ретельно витерти й висушити.

Забороняється застосовувати засоби, які мають проколи й тріщини.

1.8. Співробітникам забороняється користуватися захисними засобами, які не пройшли встановлених випробувань, а також такими, строк чергового випробування яких минув.

1.9. Усі монтажні й ремонтні роботи на електричних мережах і пристроях (або біля них), а також роботи із приєднання й роз'єднання дротів співробітники повинні виконувати за умови знятого напруги.

1.10. Заміну перегорілих запобіжників співробітники повинні виконувати при знятій напрузі.

1.11. Електроінструмент, лабораторні стенди, розподільчі трансформатори співробітники повинні перевіряти один раз на місяць на відсутність замикання на корпус, на цілісність заземлюючого проводу, справність ізоляції живильних проводів.

1.12. Співробітники повинні включати в мережу електродвигуни, електроінструменти, прилади електричного висвітлення за допомогою призначених для цього апаратів і приладів (кнопок, рубильників, вимикачів автоматичних, пускачів магнітних).

Забороняється включати електродвигуни, електроінструмент і прилади електричного висвітлення в електромережу шляхом скручування проводів.

Забороняється:

- допускати на робоче, учбове місце особу, яка не має відношення до роботи (даного заняття);
- залишати без нагляду включене обладнання, електричні прилади, побутові електронагрівальні прилади;

- ремонтувати електрообладнання, електричні прилади і електромережі;

- захищати проходи, проїзди і робочі місця сировиною, матеріалами, тарою, будь-якою продукцією;

- знаходитись на роботі і виконувати будь-яку роботу в нетверезому стані.

Для забезпечення вимог пожежо- та вибухобезпеки не палити і не користуватись відкритим вогнем. Паління в університеті **заборонено** наказом Міністра освіти і науки України від 08.11.2004 №855.

1.13. Співробітники зобов'язані:

- виконувати правила внутрішнього розпорядку для працівників НУ "Запорізька політехніка";

- виконувати тільки ту роботу, яка доручена йому керівником підрозділу та передбачена посадовою інструкцією.

1.14. Про кожний нещасний випадок (травма виробнича, аварія) потерпілий або очевидець повинні негайно повідомити свого завідувача кафедрою та службу ЦЗ, П, ТБ, ОП та ВО (тел. 2-25), зберегти для розслідування обстановку на місці нещасного випадку (робоче місце) і стан обладнання таким, яким воно було на час випадку, якщо це не загрожує життю та здоров'ю оточуючих людей і не призведе до аварії.

1.15. Бути надзвичайно уважними при пересуванні як в межах університету так і за його межами.

1.16. При озелененні робочих приміщень необхідно уникати квітів і рослин з різким запахом, не розмішувати квіти в верхній частині вікон.

1.17. Піклуватися про власну безпеку, пам'ятати про особисту відповідальність за недотримання правил охорони праці.

1.18. Особи, що не виконують вимоги даної інструкції, несуть відповідальність відповідно до чинного законодавства і правил внутрішнього розпорядку.

II. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПЕРЕД ПОЧАТКОМ РОБОТИ

2.1. Співробітники перед початком роботи повинні перевірити справність електроустаткування, пускових приладів, заземлення та ін. Перевірити справність ручного інструмента.

2.2. Перевірити справність освітлювальних приладів, електропроводки й світильників, ламп. Відрегулювати місцеве висвітлення так, щоб робоча зона була добре освітлена, а світло не сліпило очі.

2.3. Для підготовки робочого місця при роботах із частковим або повним зняттям напруги необхідно виконувати такі технічні заходи:

- провести необхідні відключення й вжити заходів, що перешкоджають подачі напруги до місця роботи внаслідок помилкового або довільного включення комутаційної апаратури (установити механічний запор приводів вимикачів, рубильників і роз'єднувачів, ізоляційні прокладки в рубильниках та ін.);

- вивісити плакати: "Не включати - працюють люди", "Не включати - робота на лінії",
 - приєднати переносні заземлення до заземлюючого пристрою;
 - перевірити відсутність напруги на струмопровідних частинах, які повинні бути заземлені;
 - заземлити струмопровідні частини (безпосередньо після перевірки відсутності напруги), включити заземлюючі ножі при їх відсутності накласти переносне заземлення;
 - відгородити робоче місце й вивісити плакати: "Стій - висока напруга!", "Працювати тут";
 - при необхідності, відгородити струмопровідні частини, які залишилися під напругою.
- 2.4. Перевірити покажчиком напруги або переносним вольтметром відсутність напруги в електроустановках до 1000 В.
- 2.5. Перевірити справність покажчика напруги на відсутність напруги. При цьому користуються діелектричними рукавицями.
- 2.6. Необхідно постійно стежити за надійністю приєднання й справністю заземлюючого пристрою.
- Забороняється використовувати для заземлення будь-які провідники, не призначені для цієї мети, а також приєднувати заземлення скруткою.

III. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ РОБОТИ

- 3.1. Постійно підтримувати своє робоче місце в належному стані і чистоті.
- 3.2. Будь-яку роботу виконувати з підвищеною увагою і обережністю, чим попередити (зменшити) вірогідність нещасного випадку. Не відволікатись сторонніми справами і розмовами та не відволікати увагу інших. Навчання проводити в приміщенні, передбаченому розкладом занять.
- 3.3. Учебні процеси, які супроводжуються виділенням шкідливих речовин, необхідно виконувати при діючій вентиляційній системі і застосуванні засобів індивідуального захисту. Заняття в лабораторіях проводити за, інструкцією з охорони праці для даної лабораторії або лабораторної роботи.
- 3.4. Всі несправності в обладнанні, системах водозабезпечення, каналізації, опалення, вентиляції, кондиціонування, необхідно усувати кваліфікованими фахівцями, які мають дозвіл на виконання відповідних робіт.
- 3.5. Забороняється:
- зберігати та пити воду чи інші напої із посуду, чистота якого викликає сумнів, або призначення яких ви не знаєте;
 - працювати без належного освітлення робочого місця;
 - залишати без нагляду обладнання, що працює;
 - включати та виключати (крім аварійних випадків) обладнання, роботу на якому не доручена;
 - користуватись в робочих приміщеннях побутовими електроприладами та електронагрівальними приладами з відкритим нагрівальними елементами, коли це є необхідно для учебного процесу;
- Необхідно
- зберігати чистоту в приміщеннях;
 - знати місце знаходження аптечки;
 - вміти надати першу допомогу при травмах (обробка рани, перев'язування, зупинка кровотечі, накладання пов'язок при переломах та вивихах).
- 3.6. Припинити роботу, відключити обладнання від електромережі і довести до відома завідувача кафедри у випадках:
- відчуття дії електричного струму при доторканні до металевих частин обладнання (трубопроводів);
 - припиненні подачі електроенергії, появи запаху диму та ін.;
 - нагріванні електропроводів, електроапаратури вище норми (наявність характерного запаху перегріву).
- 3.7. В разі, коли співробітники залучаються до роботи по переміщенню меблів чи інвентарю (або керують такими роботами, необхідно з їх поверхні зняти предмети, які можуть впасти при переміщенні, і пам'ятати про допустимі норми підняття ваги.

IV. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІСЛЯ ЗАКІНЧЕННЯ РОБОТИ

- 4.1. Відключити всі електроспоживачі.
- 4.2. Привести в порядок робоче місце.
- 4.3. Перевірити закриття вікон, квартирки, водопровідних кранів, відключити вентиляцію та освітлення.
- 4.4. Закрити приміщення і при необхідності здати його під охорону.
- 4.5. В разі виявлення недоліків повідомити про них завідувача кафедри.

V. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

5.1. При виникненні аварійної ситуації, нещасного випадку, пожежі тощо викладач зобов'язаний повідомити про це завідувача кафедри і діяти відповідно ситуації, що склалася, не піддаватися паніці;

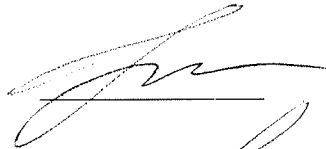
- при аварії водопроводу, системи опалення, електропостачання, необхідно при можливості їх відключити, викликати робітника ремонтної служби університету за телефонами 3-37, 3-57 застосовувати всі можливі заходи для усунення аварії, заходи для збереження матеріальних цінностей.

- при наявності напруги на радіаторах, трубах, різній апаратурі тощо необхідно негайно припинити роботу і довести до відома про це завідувача кафедри, головного енергетика за телефонами 3-57, 2-04;

- при наявності ознак горіння (дим, запах гару) знайти місце загоряння і застосувати заходи для ліквідації джерела. В разі виникнення пожежі негайно повідомити завідувача кафедри, чергову службу університету за тел. 3-10 та пожежно-рятувальної служби за тел. 9-101 і діяти згідно з Загальнооб'єктовою інструкцією № 1 – ПБ з пожежної безпеки в НУ «Запорізька політехніка». Провести евакуацію здобувачів освіти в безпечне місце;

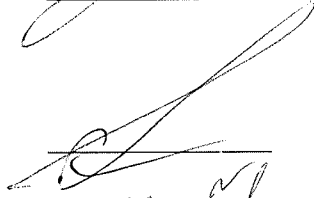
- в разі нещасного випадку постраждалому надати першу допомогу, при необхідності викликати швидку медичну допомогу за тел. 9-103, повідомити про випадок завідувача кафедрою та службу ЦЗ, П, ТБ, ОП та ВО.

Завідувач кафедри



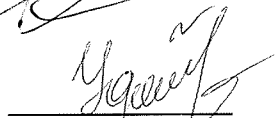
Андрій ПИРОЖОК

Декан електротехнічного факультету



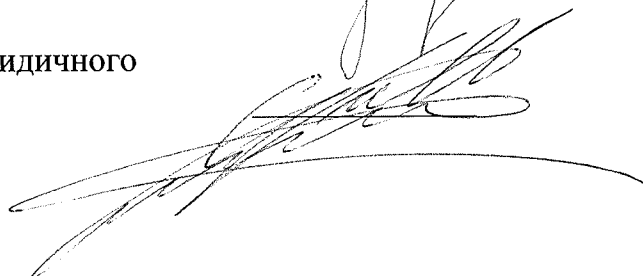
Микола АНТОНОВ

Провідний інженер з охорони праці



Тетяна УДОВЕНКО

Начальник юридичного відділу



Максим ДЄЄВ

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

ІНСТРУКЦІЯ
З ОХОРОНИ ПРАЦІ № 502
при виконанні робіт в навчальній лабораторії
з електротехнічним, механічним і електричним обладнанням

кафедри Електропривод та автоматизація
промислових установок

м. ЗАПОРІЖЖЯ
2024 р.

ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказ ректора

НУ «Запорізька політехніка»

від «30» 12 2024р. № 245-А

ІНСТРУКЦІЯ
З ОХОРОНИ ПРАЦІ № 502

при виконанні робіт в навчальній лабораторії
з електротехнічним, механічним і електричним обладнанням

кафедри Електропривод та автоматизація промислових установок

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1.1 Інструкція розроблена відповідно до Правил технічної експлуатації (ПТЕ) і Правил безпечної експлуатації електроустановок (ПБЕЕ)

споживачів, інструкцій з експлуатації приладів і лабораторного устаткування.

1.2 Лабораторія призначена для виконання лабораторних робіт, практичних занять, курсового проектування й наукових робіт. Вона обладнана електровимірювальними приладами, електричними машинами й апаратами.

1.3 Електричне живлення лабораторії здійснюється від мережі напругою 220 В, 380 В, частотою 50 Гц, тому після вмикання приладів і устаткування контакт (торкання) неізольованих струмоведучих частин устаткування і приладів **небезпечно для життя**.

1.4 Особи, прийняті на роботу як оперативний персонал повинні пройти медичний огляд.

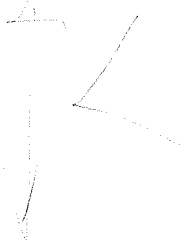
1.5 Викладачі та обслуговуючий персонал повинні вивчити дану інструкцію, Правила безпечної експлуатації електроустаткування споживачів (ПБЕЕс). Інструкції з експлуатації приладів і устаткування та пройти інструктаж на робочому місці.

1.6 Співробітники кафедри (викладачі, допоміжний персонал) допускаються до самостійної роботи як виконавці або керівники занять (робіт), якщо вони мають 3-ю кваліфікаційну групу з електробезпеки. Вони повинні дотримуватись правил виробничої і трудової дисципліни, не допускати порушень правил охорони праці та пожежної безпеки.

1.7 Здобувачі освіти допускаються до виконання лабораторних робіт:

- якщо пройшли інструктаж з охорони праці та пожежної безпеки, під керівництвом викладача, який проводить заняття, з обов'язковим розписом у «Журналі реєстрації первинного інструктажу з питань охорони праці та безпеки життєдіяльності перед виконанням практичних занять, лабораторних робіт тощо, пов'язаних з використанням різних механізмів, приладів, інструментів, матеріалів для здобувачів освіти НУ «Запорізька політехніка»» (додаток № 5) та після перевірки знань з методики проведення лабораторних робіт. А також засвоєння дій в аварійні ситуації.

1.8 Лабораторні роботи студенти виконують під керівництвом і контролем викладача. Поодинокі студенти, що пропустили заняття виконують роботи у призначений додатковий час під контролем викладача, зав.



2. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПЕРЕД ПОЧАТКОМ РОБОТИ

2.1 Перевірити наявність і справність приладів і устаткування. Візуально, за станом сигнальної лампи або рукоятки вимикача чи автомата переконатися у відсутності напруги на лабораторній установці.

Установити органи керування (ЛАТр, реостат, резистор, перемикач) у початкове положення згідно інструкцій з експлуатації і методичних вказівок до виконання даної роботи.

Перевірній справність монтажних проводів: відсутність порушень ізоляції і наявність наконечників.

З'єднувальні дроти з пошкодженою ізоляцією або без наконечника **використовувати забороняється.**

2.2 Перевірити надійність заземлення.

Заземленню (зануленню) підлягають корпуси електричних машин, апаратів, лабораторних стендів, каркаси розподільних щитів, металеві кожухи приладів.

Дроти заземлення повинні бути:

- мідні, перетином - 1.5 мм (сі - 1.4 мм);
- алюмінієві, перетином - 2.5 мм (сі - 1.8 мм).

2.3 Настільні прилади розташувати так, щоб не було натягу монтажних проводів, і була забезпечена зручність та безпека зчитування показників приладів.

2.4 Зібрати електричну модель відповідно до принципової схеми лабораторної роботи, що виконується. Монтаж (збирання) моделі починати від приймача (навантаження) і закінчити підключенням до джерела живлення.

2.5 Довести викладачу про готовність виконувати роботу і з його дозволу (після перевірки правильності монтажу) увімкнути живлення.

Перед вмиканням живлення голосом попередити групу «**вмикаю живлення**».

3. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ РОБІТ

3.1 Увімкнувши напругу, перевірити роботу приладів і устаткування: відсутність стороннього шуму і запаху гару, відхилення стрілок приладів у межах шкали, обертання диска лічильника праворуч.

3.2 Суворо дотримуватись послідовності і правил змінювання режимів роботи агрегатів і контролювати їх роботу відповідно приладів та сигнальних пристроїв, не допускати межових режимів.

3.3 При роботі агрегатів стежити за тим, щоб одяг та інші предмети не торкалися обертових частин машин.

Забороняється знаходитись напроти обертових з'єднувальних муфт, гальмувати або зупиняти їх рукою.

4. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІСЛЯ ЗАКІНЧЕННЯ РОБІТ

4.1 Доповісти керівнику про закінчення роботи і, одержавши дозвіл, встановити ручки керування (ЛАТр, реостат, резистор, перемикач) у «початкові положення» вимкнути лабораторну установку (стенд).

4.2 Розібрати модель лабораторної роботи, монтажні проводи з робочого місця скласти в шухляду тумбочки.

5. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ

5.1 При виникненні аварійних ситуацій: зруйнувався запобіжник, спрацював автомат захисту, «зашкалили» контрольні прилади, з'явився шум, запах горілої фарби - негайно вимкнути живлення і, не змінюючи положення органів керування лабораторної моделі, доповісти керівнику про несправність, що виникла.

5.2 Повторне включення установки (лабораторної моделі) дозволяється тільки після визначення й усунення причин, що викликали несправність.

Цю роботу зобов'язаний проводити зав. лабораторіями разом з керівником занять. Залучати студентів для ремонтних робіт забороняється.

Ремонт (заміну) приладів (устаткування) слід виконувати тільки при вимкненому живленні.

5.3 При загорянні лабораторної установки негайно вимкнути живлення на РЩ (у лабораторії) і на РП-6 (в коридорі), тобто знеструмити цю лабораторію.

Про пожежу доповісти завідувачу кафедри (зав. лабораторіями), черговому зі служби охорони та зв'язку НУ «Запорізька політехніка» за тел. 3-10 та службі ЦЗ, П, ТБ, ОП та ВО за тел. 2-25. За можливості винести настільні прилади.

Викладачам, які в цей час проводять заняття, треба організовано евакуювати здобувачів освіти на двір. Завідувач кафедри керує процесом евакуації здобувачів освіти.

5.4 Ліквідувати вогнище за допомогою вогнегасника ОУ-2, ВП-6. Для приведення вогнегасника до дії необхідно зірвати пломбу за кільце, висмикнути стопор, направити розтруб вогнегасника на вогонь, натискаючи на важіль відкрити запірний клапан; балон тримати вертикально на видаленні не більше 1.5 м від вогню.

5.5. При неможливості ліквідувати пожежу, залишити приміщення, заклавши вікна і двері, викликати пожежних за телефоном 9 - 101.

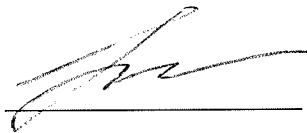
5.6. При ураженні електричним струмом звільнити потерпілого від дії струму (вимкнути живлення, звільнити від контакту зі струмоведучими частинами електроустаткування), надати першу долікарську допомогу для чого:

- покласти на тверду поверхню;

- визначити ступінь ураження і порядок дій, (перевірити пульс, дихання, при необхідності очистити порожнину рота, зробити штучне дихання, зовнішній масаж серця), викликати швидку допомогу за телефоном 9-103..

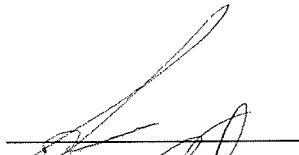
5.7. Про всі нещасні випадки й аварії керівник занять (робіт) зобов'язаний негайно доповісти завідувачу кафедри і завідувачу навчальної лабораторії.

Завідувач кафедри ЕПА



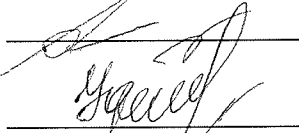
Андрій ПИРОЖОК

Декан ЕТФ



Микола АНТОНОВ

Провідний інженер з охорони
праці



Тетяна УДОВЕНКО

Начальник юридичного відділу



Максим ДЕСЕВ