

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

І Н С Т Р У К Ц І Я

№ 51

**з охорони праці
при експлуатації електричних пристроїв
та електрообладнання**

м. Суми

ЗАТВЕРДЖЕНО:
наказ ректора
від 18.01.2024 р.
№ 0034-I

І Н С Т Р У К Ц І Я № 51

З ОХОРОНИ ПРАЦІ ПРИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ЕЛЕКТРИЧНИХ ПРИСТРОЇВ ТА ЕЛЕКТРООБЛАДНАННЯ

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1.1. Вимоги інструкції поширюються на працівників, які під час роботи використовують електроприлади та електрообладнання (далі – електрообладнання), яке живиться від мережі змінного струму напругою 220 або 380 В (електричні печі, електроплити як стаціонарного, так і пересувного типу, дистиллятори, стерилізатори, центрифуги, термостати, водяні лабораторні бані, витяжні шафи тощо).

1.2. До роботи з електрообладнанням допускаються працівники віком не молодше 18 років, які пройшли медичний огляд, 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, працівники повинні пройти інструктаж для отримання I групи з електробезпеки.

1.3. 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.

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

1.5. 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 дії електрообладнання, яке 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.
- 1.6. 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 обладнання.

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

1.8. Електронагрівальні прилади допускається застосовувати тільки промислового виготовлення.

1.9. Нагрівальні прилади повинні бути закритого типу, де нагрівач розміщується в спеціальну захисну оболонку, яка оберігає спіраль від механічних пошкоджень. Користування приладами закритого типу більш безпечне, оскільки в них виключається можливість дотику до нагрівального елемента.

1.10. Штепсельні з'єднання та електророзетки крім контактів фазового та нульового робочого провідників повинні мати спеціальні контакти для підключення нульового захисного (або заземлюючого) провідника. Конструкція їх має бути такою, щоб приєднання нульового захисного (або заземлюючого) провідника відбувалося раніше ніж приєднання фазового та нульового робочого провідників. Порядок роз'єднання при відключенні має бути зворотним.

Не допускається підключення електрообладнання до звичайної двохпровідної електричної мережі.

1.11. Забороняється застосування саморобних подовжувачів, які не відповідають вимогам «Правил влаштування електроустановок», до переносних електропроводок.

1.12. Приміщення, де розміщене електрообладнання, повинні бути облаштовані переносними вуглекислотними вогнегасниками з розрахунку 2 шт. на кожні 20 кв. м площі приміщення.

1.13. Ремонт електричної проводки та електрообладнання повинен проводитися тільки кваліфікованими електротехнічними працівниками.

1.14. 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.

1.15. 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 зайві матеріали;
- провести зовнішній огляд електрообладнання, яке буде використовуватися в роботі, переконавшись, що всі кожухи, кришки пристроїв закриті, відсутні видимі пошкодження ізоляції проводів, штепсельних вилок тощо;
- перевірити справність роботи вимикача;
- перевірити наявність і справність заземлення електрообладнання.

2.2. Перед підключенням електрообладнання до електричної мережі, необхідно перевірити, чи відповідає напруга, вказана на табличці (щитку), напрузі мережі. Невідповідність напруги може призвести до виходу з ладу електрообладнання чи спричинити електротравму.

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

3. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС РОБОТИ

3.1. Працівник під час роботи з електрообладнанням повинен:

- підтримувати порядок на робочому місці;
- не відволікатися та не відволікати від роботи інших працівників;
- виконувати на електрообладнанні тільки ту роботу, для якої воно призначене;
- дотримуватися технології виконання роботи, передбаченої для даного типу електрообладнання.

3.2. Не допускається підключати в одну розетку більше одного електронагрівального приладу.

3.3. Наповнення електронагрівальних приладів водою (чайників, каструль, кавників та інших ємностей) слід проводити при відключеному приладі для уникнення ураження струмом через одночасну зв'язку з землею (через кран) і корпусом електроприладу.

3.4. Кип'ятильники (нагрівачі для води), призначені для опускання в посудину, не допускається включати перш, ніж вони будуть опущені у воду. Відключення кип'ятильника проводиться раніше, ніж він виймається з води. Недотримання цього правила тягне за собою перегорання нагрівальних елементів і псування самих приладів. Також при цьому можливе травмування самого працівника.

3.5. Електричні плитки та інші нагрівальні прилади повинні встановлюватися тільки на вогнестійкі підставки (керамічні, металеві або азбоцементні).

3.6. Не допускається установлювати нагрівальні прилади близько до легкозаймистих предметів – завісок, порт'єр, скатертин тощо, або ставити їх безпосередньо на дерев'яні столи, підставки. Не можна сушити безпосередньо на корпусах нагрівальних приладів одяг і взуття – це може призвести до пожежі.

3.7. При користуванні електричними приладами неприпустимо залишати їх без нагляду.

3.8. Включення (і відключення) нагрівальних та інших переносних електроприладів у штепсельні розетки слід здійснювати з допомогою штепсельної вилки, беручи її за ізольовану частину – колодку. Витягати вилку з розетки за шнур не допускається, оскільки це може призвести до обриву шнура або оголення й замикання проводів.

3.9. Завантаження (розвантаження) деталей у камеру пічки проводити тільки за допомогою лещат (щипців). Під час закладання та виймання заготовок пічка повинна бути відімкнута від мережі.

3.10. Забороняється завантажувати велику кількість деталей та зразки циліндричної форми без додаткових пристроїв у пічки з відкритими спіралями для унеможливлення скочування зразків та замкнення спіралі пічки.

3.11. Не допускається наближатися до відкритих ємностей та посудин, в яких кипить робоча рідина, та нахилитися над ними.

3.12. При необхідності утримання посудин чи ємностей у процесі їх нагрівання, потрібно використовувати спеціальні теплоізоляційні рукавиці або спеціальні тримачі для запобігання опікам.

3.13. Недопустимо ставити в термостат легкозаймисті або вибухонебезпечні речовини, а також зберігати їх поблизу джерел тепла.

3.14. Під час роботи дистильатора постійно стежити за тиском водопровідної води.

3.15. При користуванні будь-яким електроприладом з металевим корпусом або переносною лампою, не допускається одночасно торкатися будь-яких заземлених частин, наприклад, батарей опалення, різних трубопроводів – з одного боку, і корпусу приладу – з іншого, оскільки це може призвести до ураження електричним струмом.

3.16. Електроприлади та електрообладнання слід оберігати від потрапляння до них води та вологи як при роботі, так і при зберіганні.

3.17. Необхідно звертати увагу на стан електричної арматури і підтримувати її в справному стані. Захисні кришки вимикачів та іншої арматури повинні бути завжди на місці.

3.18. Електричні лампи розжарювання, які виділяють при роботі значну кількість тепла, не повинні торкатися паперових, матерчатих і будь-яких інших горючих матеріалів.

3.19. При роботі електрообладнання забороняється:

- залишати включене електрообладнання без нагляду;
- передавати електрообладнання в експлуатацію особам, які не мають права ним користуватися;
- ударяти по електрообладнанню;
- знімати засоби захисту (захисні щити, кожухи тощо);
- смикати для відключення за шнур живлення;
- тримати палець на вимикачі під час перенесення електроустаткування;

– натягувати, перекручувати та перегинати шнур живлення, ставити на нього сторонні предмети;

– допускати торкання кабелю (шнура) до гарячих або теплих предметів;

– самостійно розбирати або ремонтувати електрообладнання.

3.20. При виявленні несправностей в роботі електрообладнання (іскріння, спалахів, пошкодження ізоляції електропроводів, кабелів тощо), роботу необхідно припинити та повідомити про це керівника. Несправне електрообладнання здати для перевірки або ремонту.

4. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПО ЗАКІНЧЕННЮ РОБОТИ

4.1. Припинити роботу. Вимкнути обладнання від мережі живлення.

4.2. Привести робоче місце в належний стан, зібрати та скласти у відведені місця залишки матеріалів, інструменти тощо.

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:

Начальник відділу електроенергетики

Микола СИПЧЕНКО

Узгоджено:

Начальник відділу охорони праці

Олег КОМІСАР

В.о. начальника юридичного відділу

Наталія ЗАЇКА