

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

І Н С Т Р У К Ц І Я

№ 20

**з охорони праці при роботі з
колориметром фотоелектричним концентраційним**

м. Суми

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ЗАТВЕРДЖЕНО:

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

І Н С Т Р У К Ц І Я № 20

***З ОХОРОНИ ПРАЦІ ПРИ РОБОТІ З КОЛОРИМЕТРОМ ФОТОЕЛЕКТРИЧНИМ
КОНЦЕНТРАЦІЙНИМ***

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1.1. Дія даної інструкції розповсюджується на всіх працівників університету, які експлуатують колориметри фотоелектричні концентраційні.

1.2. Колориметр фотоелектричний концентраційний (далі – фотоелектроколориметр) призначений для вимірювання в окремих ділянках діапазону довжини хвиль 315 – 980 нм, які виділяються світлофільтрами, коефіцієнтів пропускання та оптичної щільності розчинів та прозорих твердих тіл, а також визначення концентрації речовин в розчинах.

1.3. До роботи з фотоелектроколориметром 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 I групи з електробезпеки.

1.4. Працівники повинні один раз на 6 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. Основним шкідливими та небезпечним виробничим фактором, який за певних обставин може призвести до травматизму чи професійних захворювань, є підвищена напруга електричної мережі.

1.9. Працівник безоплатно забезпечується спецодягом, спецвзуттям та 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;

- переконатися в достатній освітленості робочого місця.

- перевірити наявність і справність заземлення, цілісність розеток, вилок, дротів;

- переконатися в справності та правильності установки фотоелектроколориметра.

2.2. Перед початком роботи необхідно протягом 30 хвилин «прогріти» пристрій (витримати увімкнутий фотоелектроколориметр з відкритою кришкою), після чого проводити вимірювання.

2.3. 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. Не допускається наливати рідину в кювети вище мітки на боковій стороні кювети.

3.3. Встановлювати кювету з рідиною в кюветотримач необхідно рівно, не нахилити її. Кювети необхідно закривати кришками.

3.4. Запобігати виливу рідини з кювет всередину пристрою.

3.5. Перед кожним вимірюванням обробляти робочі поверхні кювет спиртово-ефірною сумішшю.

3.6. Починати вимірювання лише при закритій кришці кюветного відділення.

3.7. Забороняється:

- застосовувати нестандартні кювети;

- проводити вимірювання на фотоелектроколориметрі при температурі повітря нижче 10 °C та вище 35 °C;

- торкатися пальцями робочих ділянок кювети (нижче рівня рідини в кюветі);

- експлуатувати фотоелектроколориметр при знятих кожухах приладу і освітлювача, знятій кришці стабілізатора;

- працювати на фотоелектроколориметрі, який не має заземлення;

- розкривати прилад, працювати на несправному фотоелектроколориметрі, самостійно проводити його ремонт;

- залишати працюючий прилад без нагляду;

- торкатися фотоелектроколориметра і розетки мокрими руками.

4. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІСЛЯ ЗАКІНЧЕННЯ РОБОТИ

4.1. Припинити роботу. Вимкнути фотоелектроколориметр. При вимиканні забороняється висмикувати штепсельну вилку з розетки за шнур, зусилля повинне бути прикладене до корпусу вилки. Звільнити пристрій від кювет. Зберігати фотоелектроколориметр необхідно у приміщенні, повітря якого не містить домішок агресивних речовин, при закритій кришці кюветного відділення.

- 4.2. Привести робоче місце в належний стан, зібрати та перенести у відведені місця залишки матеріалів, відходи, інструменти тощо.
- 4.3. Ретельно протерти і очистити обладнання.
- 4.4. Зняти спеціальний одяг, спецвзуття, інші ЗІЗ та помістити їх до місця зберігання.
- 4.5. Вимити руки, обличчя, при необхідності прийняти душ, переодягнутися у чистий одяг.
- 4.6. 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 біофізики, біохімії, фармакології
та біомолекулярної інженерії



Л.Ф. Суходуб

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