

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

І Н С Т Р У К Ц І Я

№ 32

**з охорони праці
для дефектоскопіста**

м. Суми

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

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

І Н С Т Р У К Ц І Я № 32

З ОХОРОНИ ПРАЦІ ДЛЯ ДЕФЕКТОСКОПІСТА

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1.1. Ця інструкція поширюється на працівників, що працюють за професією «дефектоскопіст з рентгенографування» (далі – дефектоскопіст) і виконують роботи, що пов'язані з використанням джерел іонізованого випромінювання (далі – ДІВ), на об'єктах з монтажу та обладнання металевих конструкцій вантажопідіймальних механізмів, паропроводів, посудин під тиском, теплових мереж, магістральних трубопроводів та трубопроводів газопостачання.

1.2. Місце роботи непостійне, пов'язане з контролем якості зварних з'єднань в умовах розташування в приміщеннях, а також у польових умовах.

1.3. До роботи дефектоскопістом допускаються особи віком не молодше 18 років, які пройшли:

– курс спеціального навчання та мають відповідний рівень кваліфікації на право виконання цих робіт:

– медичний огляд та згідно медичного висновку допущені до виконання даного виду робіт;

– вступний та первинний інструктаж з питань охорони праці та пожежної безпеки;

– стажування під керівництвом досвідченого працівника тривалістю не менше 10 робочих змін з відміткою про це в журналі реєстрації інструктажів на робочому місці;

– перевірку знань з безпечних методів роботи, вимог інструкцій з охорони праці, пожежної безпеки, основних методів надання першої долікарняної допомоги та мають групу з електробезпеки не нижче II.

1.4. В процесі роботи працівники повинні один раз на 3 місяці проходити повторні інструктажі з питань охорони праці, радіаційної безпеки, при зміні характеру або умов роботи (зміна рентген-апарату, дозиметрів тощо) – позаплановий інструктаж.

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

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;

– знати будову та принцип роботи рентген-апарата;

– дотримуватися правил внутрішнього трудового розпорядку;

– 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, уміти надавати домедичну допомогу;

– користуватися передбаченими засобами колективного та індивідуального захисту, засобами радіаційного захисту, приладами індивідуального дозиметричного контролю, слідкувати за їх справним станом та утримувати у чистоті та порядку;

- періодично проводити радіометричний та дозиметричний контроль робочого місця;
- виконувати вимоги встановлених попереджуючих та забороняючих знаків, плакатів.

1.7. У випадку, коли дефектоскопіст потрапив у зону можливого опромінення, він повинен пройти позачерговий медичний огляд.

1.8. Жінки звільняються від роботи з ДІВ на весь період вагітності та годування дитини.

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

- підвищена напруга електричної мережі;
- підвищений рівень радіаційного опромінювання (дія опромінення можлива у разі приведення дефектоскопу в робоче положення і поверненні ДІВ в сховище, під час просвічування, а також під час зберігання і транспортування дефектоскопу);

- підвищена загазованість;
- небезпечні та отруйні речовини;
- несприятливі метеорологічні умови.

1.10. Експлуатація дефектоскопу можлива за наявності:

- санітарного паспорта на право проведення робіт, сховища ДІВ;
- положення про роботу особи, відповідальної за радіаційний контроль, яке погоджене санепідемстанцією;
- наказу по університету про призначення осіб, відповідальних за облік, зберігання та експлуатацію ДІВ, дозиметричний контроль, охорону праці та радіаційну безпеку.

1.11. Працівник безоплатно забезпечується спецодягом, спецвзуттям та іншими засобами індивідуального захисту (ЗІЗ) відповідно до діючих Типових галузевих норм.

1.12. 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.

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

2. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПЕРЕД ПОЧАТКОМ РОБОТИ

2.1. Перед початком роботи з дефектоскопом працівник зобов'язаний:

а) одягнути та привести до ладу передбачений для виконання роботи спецодяг, спецвзуття та ЗІЗ;

б) ознайомитись з особливостями виконуваної роботи;

в) оглянути і привести в належний стан робоче місце;

г)– перевірити стан засобів індивідуального захисту;

д) отримати індивідуальний дозиметр та необхідний інвентар (попереджуючі знаки, захисні екрани тощо);

е) особисто отримати рентген-апарат і ретельно перевірити його справність. Видача ДІВ проводиться відповідальною особою з записом в журналі приймання-видачі дефектоскопа. У разі виявлення зникнення ДІВ необхідно повідомити про це керівника;

ж) перевірити зону місцевого опромінення. Місця, де можлива поява людей необхідно огородити і встановити там попереджуючі знаки або плакати;

2.2. Під час просвічування на відкритих площадках та в польових умовах слід визначити територію та загородити радіаційно небезпечну зону переносними екранами, встановити знаки радіаційної небезпеки та попереджуючі написи, видимі на відстані не менше 3 м.

2.3. Провести контроль допустимої відстані робочого персоналу від місця просвічування методом безпосереднього виміру дози опромінення дозиметром (радіометром).

2.4. Підключення дефектоскопу необхідно проводити з урахуванням допустимого струмового навантаження електромережі. Дефектоскоп необхідно розташовувати віддалік від горючих та вибухових матеріалів

2.5. Не дозволяється :

- працювати з несправним дефектоскопом;
 - приступати до виконання робіт у хворобливому стані, в стані алкогольного сп'яніння або під дією наркотичних речовин;
 - зберігати апарат в необладнаних для цього приміщеннях;
 - використовувати відкритий вогонь, спалювати відходи та інше біля апарату;
 - прокладати електричні кабелі і проводи дефектоскопу транзитом через складські приміщення, пожежонебезпечні та вибухонебезпечні зони;
 - експлуатувати кабелі і апаратуру з пошкодженою або такою, що в процесі роботи втратила захисні властивості, ізоляцією;
 - застосовувати саморобні подовжувачі;
 - проводити перезарядку і ремонт дефектоскопу з розміщеним в ньому ДІВ.
- 2.6. При виявленні загрози безпечному проведенню робіт, 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. Для безпечної роботи з джерелом випромінювання необхідно:
- проводити експонування направленим пучком; направляти випромінювання в сторону землі або в сторону, де немає людей;
 - просвічування проводити тільки після закінчення всіх підготовчих робіт;
 - забезпечити скорочення до мінімуму часу перебування людей поблизу ДІВ.
- 3.2. Працівник під час роботи зобов'язаний:
- бути уважним, не відволікатись під час роботи та не відволікати інших;
 - не допускати в зону проведення робіт осіб, які не беруть участі у виробничому процесі;
 - дотримуватись правил радіаційної безпеки, електробезпеки;
 - постійно контролювати за допомогою дозиметра дозу опромінення і не допускати перевищення встановлених норми;
 - у разі відчуття різкого погіршення самопочуття негайно зупинити проведення робіт та звернутися до лікаря;
 - постійно дотримуватися запобіжних заходів зі зменшення дози опромінення.
- 3.3. При роботі необхідно намагатись просвічувати зварні стики з мінімально можливим кутом розходження пучка променя.
- 3.4. Експлуатувати рентген-апарат під час дощу або снігопаду слід під навісом, обов'язково користуючись засобами індивідуального захисту від ураження електричним струмом (діелектричними рукавицями, ботами, резиновими килимками), сухими дерев'яними підставками.
- 3.5. Під час роботи не дозволяється:
- включати рентген-апарат на випромінювання в приміщеннях;
 - виконувати ремонт та розбирання включеного апарату;
 - залишати без нагляду дефектоскоп або робоче місце.
- 3.6. Не дозволяється проводити просвічування у разі відсутності індивідуального дозиметра і радіометра, встановлених попереджувальних знаків.

4. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПІСЛЯ ЗАКІНЧЕННЯ РОБОТИ

- 4.1. Припинити роботу. Вимкнути обладнання. Очистити поверхню дефектоскопу від пилу та бруду.
- 4.2. Привести робоче місце в належний стан, зібрати та перенести у відведені місця матеріали, інструменти тощо.
- 4.3. Особисто здати дефектоскоп, помістивши його у сейф, та оформити повернення в журналі приймання-видачі дефектоскопу відповідальній за радіаційну безпеку особі. Довіряти іншим особам доставку та оформлення повернення апарату не дозволяється.
- 4.4. Зняти спеціальний одяг, спецвзуття, інші ЗІЗ та помістити їх у місце 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:

- ураження працівника електричним струмом;
- ураження працівника підвищеним рівнем радіаційного опромінення.

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 призведе 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:

Відповідальний за радіаційну безпеку

Олег ПЕТРУША

Узгоджено:

Начальник відділу охорони праці

Олег КОМІСАР

В.о. начальника юридичного відділу

Наталія ЗАЇКА