



Лабораторна робота
з нормативної дисципліни

«Основи охорони праці»

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАХИСТУ ПРАЦІВНИКІВ ВІД ІОНІЗУЮЧОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ

Методичні вказівки і робочий зошит

студент _____
(Прізвище, Ім'я, По-батькові)

Факультет _____

Група _____

Підпис _____

Дата _____

Перевірив: _____

Підпис _____

м. Київ
2012

Лабораторна робота з нормативної дисципліни «Основи охорони праці»: **Оцінка ефективності захисту працівників від іонізуючого випромінювання: Методичні вказівки і робочий зошит.** — К.: 2012.—19 с.

Основи охорони праці

Укладачі: Запорожець О. І., докт. техн. наук, професор
Русаловський А. В., канд. техн. наук, доцент
Якімець І. В., асистент

Наук. редактор: Применко В. І., докт. техн. наук, професор

Рецензент: Токарев В. І., докт. техн. наук, професор

Навчально-методичне видання

Обговорено та схвалено
на засіданні кафедри безпеки життєдіяльності
Протокол № 3 від «13» липня 2012 р.

©Запорожець О. І.
©Русаловський А. В.
© Якімець І. В.

Київ
2012 р.

Лабораторна робота

Оцінка ефективності захисту працівників від іонізуючого випромінювання

Мета роботи:

Ознайомитись з методами визначення параметрів і характеристик іонізуючого випромінювання та оцінити ефективність способів захисту працівників від іонізуючого випромінювання.

Зміст роботи

1. Вивчити конструкцію, принцип дії і правила користування лабораторним вимірювачем.
2. Виміряти інтенсивність випромінювання на різній відстані від джерела випромінювання.
3. Виміряти інтенсивність випромінювання в залежності від матеріалу екрану і його товщини.
4. Побудувати залежності інтенсивності опромінювання від відстані до джерела випромінювання та від матеріалу екрану з урахуванням фонового випромінювання.
5. Розрахувати товщину шару половинного ослаблення екрану.
6. Зробити висновки по результатам проведених дослідів.
7. Відповісти на контрольні запитання.

Завдання

- Вивчити характер впливу іонізуючого випромінювання на організм людини; нормування випромінювання.
- Вивчити способи контролю, принципи та способи захисту працівників та персоналу від іонізуючого випромінювання.
- Ознайомитись з принципом дії лабораторного вимірювача типу УИМ2-ІеМ з блоком детектування БДБ2-01/02.
- Провести практичні виміри випромінювання та відповідні розрахунки, оцінити ефективність захисту «часом», «відстанню» та захисту екрануванням.
- Зробити висновки про дію іонізуючого випромінювання на організм людини.

Зміст звіту

Звіт про виконану роботу повинен містити:

1. Короткі теоретичні відомості.
2. Результати дослідів, заповнені таблиці та побудовані графіки.
3. Висновки по результатам проведеної роботи.
4. Письмові відповіді на контрольні запитання.