

ІДЕНТИФІКАЦІЯ НЕБЕЗПЕЧНИХ ТА ШКІДЛИВИХ ФАКТОРІВ НА ВИРОБНИЦТВІ СТЕРИЛЬНИХ АНТИБІОТИКІВ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ФІРМИ «ДАРНИЦЯ»

Козачихін Б.Ю., НУЦЗУ
НК – Цимбал Б.М., к.т.н., доц., НУЦЗУ

ПрАТ «Фармацевтична фірма «Дарниця»» – національний виробник лікарських засобів, що є лідер ринку України за обсягом продажів з фокусом на кардіологію, неврологію та управління болем. На виробництві було досліджено приміщення стерильних антибіотиків та робоче місце оператора візуально-оптичного контролю.

Візуальний та візуально-оптичний методи характерні тим, що результати контролю залежать від оператора: його зору, уміння та досвіду. Візуальний контроль (огляд неозброєним оком) – простий та загальнодоступний вид неруйнівного контролю, що забезпечує високу продуктивність контролю оптичними методами. Головною особливістю його є активна роль оператора в його проведенні та отриманні достовірних результатів. Він особливо ефективний при контролі об'єктів порівняно великих розмірів при необхідності виявлення грубих дефектів, відхилень форми, розмірів і оптичних характеристик. Візуальні методи контролю якості – найбільш доступні і прості, тому мають найбільше поширення [1].

При роботі з апаратурою для оптичного контролю якості оператор візуально-оптичного контролю повинен дотримуватися загальних правил з техніки безпеки та охорони праці. Оптичний контроль відбувається при підвищеному навантаженні на очі оператора, що треба враховувати при його організації. Особливу небезпеку можуть представляти джерела, що несуть концентровані потоки світлової енергії, в першу чергу лазери. При їх використанні в процесі проведення контролю повинна бути проведена гігієнічна оцінка умов контролю та проаналізована небезпека заподіяння шкоди людям відбитим або розсіяним випромінюванням, в тому числі і від предметів, які можуть випадково потрапити на лінію поширення лазерного випромінювання: металеві частини, скляні поверхні, аркуші паперу. Тому робота з лазерними установками, особливо при значних потужностях повинна проводитися в спеціальних приміщеннях з використанням захисних окулярів зі світлофільтрами, що затримують частину випромінювання, і при екрануванні найбільш небезпечної частини установки. Максимально допустимі рівні щільності потоку потужності в залежності від типу лазера, довжини хвилі і режиму роботи оператора складають для шкіри $0,1 \text{ Дж/см}^2$, а для очей – $0,002-1,0 \text{ мкДж/см}^2$. Як індивідуальні засоби захисту персоналу, що працює з лазерами, можуть бути застосовані: захисні окуляри, спеціальний одяг і рукавички, а також креми (з двоокисом титану і цинку).

ЛІТЕРАТУРА

1. 3D тур підприємство «Дарниця», виробництво ін'єкційних розчинів і крапель, лабораторія внутрішньовиробничого контролю. URL: <https://www.darnitsa.ua/tour#/aero/>
2. Візуальний контроль якості. URL: <http://surl.li/ecqev>