

УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДІВ ЗАХИСТУ ПРАЦЮЮЧИХ У ГАЛЬВАНІЧНИХ ЦЕХАХ

Горбенко В. В., Кузьменко О. О., Бондаренко Т. С.

*Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут»,
м. Харків*

Існують різні засоби захисту металів від корозії. Одним з найбільш поширених є нанесення гальванічних покриттів. Шар металу, який нанесено гальванічним способом значно підвищує зносостійкість виробів, їх електропровідність, захищає від корозії, поліпшує зовнішній вигляд [1].

Однак слід зазначити, що сучасне гальванічне виробництво займає одне з лідируючих місць серед забруднювачів повітря робочої зони, яке відрізняється підвищеною вологістю, значною концентрацією шкідливих парів і газів, дисперсних туманів і бризок електролітів. Фізична праця гальваніка також пов'язана із значними загальними і локальними статичними і динамічними навантаженнями. При цьому значно знижується продуктивність праці працівників і погіршується якість продукції, що випускається.

В даний час використовується в гальваніці до 350 різних хімічних сполук, серед яких отруйні ціаністі сполуки, фосфорні солі, свинець, ртуть, хром, нікель, мідь, їдкі хімічні речовини. Професійні захворювання (астма, алергія, виразка внутрішніх органів, сліпота і втрата нюху), які одержує обслуговуючий персонал в цих цехах, в значній мірі пов'язані з впливом на людину шкідливих виробничих факторів. Вплив на здоров'я людини оказують рідинні, газоподібні і пилові аерозолі. Оскільки в процесі гальванічного виробництва працівники наражаються на небезпеку, то необхідно розробляти і впроваджувати заходи щодо зменшення впливу шкідливих і небезпечних факторів на здоров'я працівників.

В даний час одним з можливих виходів з ситуації, що склалася, є вдосконалення системи очищення повітря робочої зони за рахунок вентиляції. Однак, використання різних видів вентиляції не дозволяє в повній мірі знизити небезпечні і шкідливі фактори, що впливають на працівників.

Тому, залишається актуальною задачею вибір методів захисту робітників, що працюють у гальванічних цехах.

Слід підходити до вирішення проблеми комплексно. А саме, сумісно з вентиляцією (загальною обмінною і місцевою) необхідно активно використовувати транспортних роботів (ТР). Технологічний процес з їх застосуванням найбільш безпечний, тому що дозволяє не тільки істотно знизити статичні та динамічні навантаження, але і виключити перебування працівника поруч з гальванічною ванною [2].

Література:

- 1 Организация гальванического производства. Виноградов С.С., М «Глобус» 2005 год.
- 2 <https://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=785414>