

Засоби індивідуального захисту працівників при виробництві хімічних речовин і хімічної продукції

Вікторія Коновалова, Аліна Сірик, Ольга Євтушенко
Національний університет харчових технологій, Київ, Україна

Вступ. Працівники підприємств хімічної промисловості в порівнянні з працівниками інших галузей харчової промисловості, піддаються більшому впливу шкідливих виробничих факторів як хімічних, так і фізичних. Одним із головних завдань охорони праці при виробництві хімічних речовин і хімічної продукції є забезпечення безпечних умов праці працівників.

Матеріали та методи. Дослідження проводилось на основі аналізу сучасного закордонного та вітчизняного досвіду використання засобів індивідуального захисту.

Результати. Кожне виробництво – це цикл взаємопов'язаних процесів і систем, завдання яких виконання певних функцій, або ж виготовлення продукції. Чим активніше розвиваються підприємства, тим більше постає питання про захист працівників від дії шкідливих виробничих факторів. Засоби індивідуального захисту (ЗІЗ) призначені для захисту від серйозних травм або захворювань, що виникають в результаті контакту з хімічними, радіоактивними, фізичними, електричними, механічними або іншими небезпеками. Фаховому хіміку-технологу доводиться працювати з небезпечними речовинами, тому йому необхідно дотримуватися правил безпеки праці, в тому числі використовувати ЗІЗ: респіратор, окуляри, хімічно стійкі рукавички та халат із щільного матеріалу. Західні фахівці, в особі Industrial Ventilation Committee members (США) вважають, що надійним методом в системі захисту працівників від дії шкідливих виробничих факторів є обов'язкове використання ЗІЗ. Хімічні речовини можуть створювати різноманітні ризики, такі як токсичність, горючість, корозійна активність або реакційна здатність.

На сьогодні провідні постачальники засобів індивідуального захисту мають сучасні надійні технології, які можуть перетворити хімічну промисловість в одну з найбільш безпечних виробництв в світі. Ще одним з кроків вперед у виробництві ЗІЗ є розробка матеріалів для виготовлення засобів захисту: Pont Tychem – матеріал, що захищає від сотень хімічних речовин і кислот, володіє антистатичними властивостями тощо.

Висновок. Проведений аналіз дає змогу зробити висновки, що ретельний вибір і використання ЗІЗ захищає працівників хімічної промисловості від шкідливих факторів, що впливають на дихальну систему, шкіру, очі, обличчя, руки, ноги, голову, тіло тощо. Проте, жодна комбінація захисного одягу не може захистити від усіх небезпек. Отже, засоби індивідуального захисту слід використовувати у поєднанні з іншими методами захисту працівників, включаючи процедури контролю шкідливих виробничих факторів при виробництві хімічних речовин і хімічної продукції.

Література

1. Бабская А.Ю. Анализ современных средств индивидуальной защиты на химических производствах // Материалы научно-технической конференции «Актуальные проблемы строительства, ЖКХ и Техносферной безопасности», 2017–С.83-85
2. <https://www.thecarycompany.com/media/pdf/specs/dupont-tychem-qc.pdf>
3. RANA S. Documentation on Protective Textile: Existing Technical Textile Products & New Developments. 2020–pp.16