

УДК 614.89

ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ КОНСТРУКЦІЇ ФІЛЬТРУВАЛЬНИХ ПІВМАСОК НА ЇЇ ЗАХИСНІ ВЛАСТИВОСТІ

Д.І. Радчук, к.т.н, доцент кафедри аерології та охорони праці
Державний вищий навчальний заклад «Національний гірничий університет»

С.І. Чеберячко, д.т.н, професор кафедри аерології та охорони праці
Державний вищий навчальний заклад «Національний гірничий університет»

Ключові слова: захисні властивості, фіт-тест, загальний коефіцієнт проникання, фільтрувальні півмаски, Директива ЕС.

Згідно вимог Стандарту ДСТУ EN 149:2003, що базуються на умовах Директиви ЕС 89/686/ЕС засобів індивідуального захисту (ЗІЗ), виробник повинен забезпечити придатність, безпечність та ергономічність засобів, які він виготовляє.

На ринку України засобів індивідуального захисту органів дихання існує велика кількість виробників протиаерозольних респіраторів та їх поставників. Проте, якість даних виробів лише тільки на совісті самих виробників, про що надається Декларація відповідності. Треба зазначити, що виробники, роблячи виріб якнайменш дешевше, можуть використовувати неякісні матеріали та запропоновану конструкція може мати певні недоліки.

Протестувавши зразки різних виробників прийшли до висновку, що фільтрувальні півмаски при випробуваннях фіт-тесту за тест-аерозолем хлориду натрію за динамічного потоку повітря (дихання людини) на кваліфікованому випробувачеві відповідають вимогам Стандарту.

Проте подальші випробування з фіт-тесту із використанням рухів головою (повороти, мічичні рухи), як того потребує Стандарт, показали, що фільтрувальні півмаски плоскої форми, на відміну від півмасок з еластичною половою обтюраторії, не відповідають вимогам, що встановлені для них, за показником загального коефіцієнта проникнення. Тож, працівник навіть нічого не підозрюючи може бути підверненим негативного впливу шкідливих речовин, що знаходяться в повітрі робочої зони та можуть призвести до професійних захворювань.

Список використаних джерел

1. Засоби індивідуального захисту органів дихання. Півмаски фільтрувальні для захисту від аерозолів. Вимоги, випробування, маркування: ДСТУ EN 149:2003. – [Чинний від 2004-10-01]. – Київ: Держспоживстандарт України, 2004. – 26 с. – (Національні стандарти України).

2. Средства индивидуальной защиты органов дыхания: Справочное руководство / П.И. Басманов, С.Л. Каминський, А.В. Коробейников, М.Е. Трубицына. – СПб.: ГИПП «Искусство России», 2002. – 399 с.