**Островецька Маргарита Олександрівна. Розробка методів визначення та оцінки гігієнічних властивостей пакетів матеріалів для технологічного одягу фармацевтичної промисловості : дис... канд. техн. наук: 05.02.01 / Київський національний ун-т технологій та дизайну. — К., 2007. — 179арк. — Бібліогр.: арк. 129-141**

|  |  |
| --- | --- |
| |  | | --- | | Островецької М.О. Розробка методів визначення та оцінки гігієнічних властивостей пакетів матеріалів для технологічного одягу фармацевтичної промисловості. - Рукопис.  Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за фахом 05.02.01 – матеріалознавство. Київський національний університет технологій та дизайну, Київ 2007.  Дисертацію присвячено актуальній проблемі оцінки комфортності технологічного одягу для фармацевтичної промисловості.  За результатами проведених досліджень: розроблено метод, який дозволяє за значеннями термоЕРС термопар розраховувати відносну вологість та температуру між шарами пакету одягу; визначено негативний вплив зволоження тканин на здатність пакету одягу пропускати повітря; проведено оцінку параметрів мікроклімату підодягового простору у двошарових пакетах за допомогою нового розробленого методу; досліджено вплив експлуатаційних факторів на захисні властивості технологічного одягу для фармацевтичної промисловості; розроблено методику та проведено натурні випробування комплектів технологічного одягу в лабораторних умовах та на діючих підприємствах “Фармак” та “Техно-Фарм”; здійснено раціональний вибір матеріалів в пакет технологічного одягу, що забезпечує оптимально-можливе сполучення його захисних та гігієнічних властивостей. | |
| |  | | --- | | 1. Проведений критичний аналіз методів оцінки комфортності одягу показав, що існуючі методи не забезпечують максимального наближення умов випробувань до реальних умов експлуатації технологічного одягу фармацевтичної промисловості. Відсутні наукові праці, щодо оцінки впливу складу пакету технологічного одягу на його комфортність. 2. Розроблено новий метод визначення параметрів мікроклімату підодягового простору, який дозволяє заміряти відносну вологість та температуру між шарами пакету одягу без додаткового градуювання приладу. Запропоновано математичні залежності, що дозволяють за значеннями термоЕРС термопар розрахувати відносну вологість та температуру між шарами пакету одягу. 3. Оцінено вплив зволоження матеріалів на повітропроникність пакетів технологічного одягу. Встановлено, що в одязі замкнутої конструкції коли практично не відбувається десорбція матеріалу зволоження бавовняного трикотажу призводить до зменшення повітропроникності пакетів одягу на (80%), що пояснюється зміною пористої структури полотна в наслідок набухання целюлозних волокон. 4. Проведено оцінку параметрів мікроклімату підодягового простору у двошарових пакетах одягу, складених із різнорідних матеріалів. Визначено, що найбільш сприятливі умови мікроклімату підодягового простору за показниками відносної вологості (I прошарок -75,6 %; ІІ прошарок 69,3%) та температури (I прошарок - 21,80С; ІІ прошарок - 19,1%0С) між шарами текстильних матеріалів створюються при використанні пакету одягу IVa (верх - Aralka 01, білизна - двошарове трикотажне полотно на основі бавовняних та поліпропіленових волокон ). 5. Розроблено методику проведення фізіолого-гігієнічної оцінки комплектів технологічного одягу для фармацевтичної промисловості. Доведено, що використання двошарового пакету одягу IVa забезпечує найвищий рівень комфортності під час його експлуатації. Проведено дослідну експлуатацію технологічного одягу на двох фармацевтичних підприємствах, результати якої, підтверджують що комплект IVaзабезпечує найвищий рівень комфортності одягу під час його експлуатації . 6. Визначено вплив експлуатаційних факторів та процесів стерилізації на показники механічних властивостей одягу для чистих приміщень. Встановлено, що незважаючи на значне зниження механічних властивостей тканин на різних стадіях зносу структура її поверхні залишається не пошкодженою і відповідає вимогам передбачених в ГСТУ 64-9-2000. 7. Розроблено рекомендації щодо складу пакету технологічного одягу на основі даних фізіолого-гігієнічних досліджень, які забезпечать оптимальне сполучення захисних та гігієнічних властивостей. | |