

УДК 687.17:620.17

АНАЛІЗ ОСОБЛИВОСТЕЙ НОМЕНКЛАТУРИ ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ ТЕКСТИЛЬНИХ ОСНОВ ДЛЯ РАНОВИХ ПОКРИТТІВ

Студ. О.С. Чос, гр. БПрЕ-13
Науковий керівник ас. О.І. Литвинова
Київський національний університет технологій та дизайну

Мета і завдання. Мета - проаналізувати особливості номенклатури основних показників якості текстильних основ для ранових покриттів.

Завдання – визначення номенклатури показників якості текстильних основ для ранових покриттів.

Об'єкт та предмет дослідження. Об'єкт дослідження – текстильні основи для ранових покриттів. Предмет дослідження є розробка номенклатури показників якості текстильних основ для ранових покриттів.

Методи та засоби дослідження. Методи дослідження текстильних матеріалів за ДСТУ.

Наукова новизна та практичне значення отриманих результатів. Проаналізувано номенклатуру споживчих властивостей, визначено найбільш вагомі показники якості текстильних основ для ранових покриттів.

Результати дослідження. Визначення вимог до властивостей матеріалів є найбільш важливим у процесі конфекціювання. Весь комплекс споживчих і техніко-економічних властивостей (їх групові й одиничні показники) текстильних основ для ранових покриттів формується на різних етапах виробництва і залежить від вихідної сировини, структури, обробки цих матеріалів, формування споживчих властивостей. На підставі встановлених вимог до якості текстильних основ для ранових покриттів формулюються вимоги до матеріалів, що комплектують конкретний заданий виріб. При оцінці якості текстильних основ (тканин, трикотажних і нетканих полотен) склалася певна номенклатура одиничних показників якості, представлена у відповідних стандартах. Ця номенклатура поєднує велику кількість показників, серед яких є як показники якості, так і параметри продукції. При цьому всі ці показники підрозділяються на загальні, обов'язкові для всіх груп матеріалів, і спеціалізовані (додаткові), застосовувані лише для окремих груп в залежності від їх призначення. До складного комплексу показників якості матеріалів пред'являються вимоги з боку споживачів і з боку виробництва. У зв'язку з цим усі численні показники якості матеріалів теж умовно розділені на дві групи – споживчі і техніко-економічні.

Ранові пов'язки нового покоління скомпановані, як мінімум, з трьох складових: текстильної основи, яка забезпечує міцність всієї системи, полімерного шару, який безпосередньо контактує з раною, і лікарського препарату в розчинній або нерозчинній формі.

Текстильна основа – це не інертна підложка, а один із важливих компонентів пов'язки і від її правильного вибору будуть залежати властивості створюваного матеріалу.

Відповідно, були сформульовані основні вимоги до ранової пов'язки, яка має: ефективно видаляти надлишок ранового ексудату та його токсичних компонентів, сприяти створенню оптимальної вологості поверхні рани, забезпечувати адекватний газообмін між раною та атмосферою, перешкоджати втратам тепла, запобігати вторинне інфікування рани і контамінацію об'єктів навколишнього середовища, не містити токсичні сполуки, мати антиадгезивні властивості по відношенню до поверхні рани, добре драпіруватися, мати достатню механічну міцність, не бути легко

**Сучасні матеріали і технології виробництва виробів
широкого вжитку та спеціального призначення**
Матеріалознавство та технологія текстильних виробництв

займистою, тривало зберігатися. На основі цього нами сформовано номенклатуру показників якості текстильних основ для ранових покриттів.

Встановлення значущих показників якості текстильних основ для ранових покриттів проводилось з використанням експертного методу, який заснований на визначенні числових показників продукції на базі рішень, які приймає група спеціалістів-експертів. Загальна методика дослідження зводилася до аналізу і систематизації властивостей і показників текстильних основ для ранових покриттів з використанням методів системного аналізу. Номенклатура показників якості наведено в таблиці 1.

Таблиця 1 - Номенклатура показників якості текстильних основ ранових покриттів

№ п/п	Показники якості, одиниці вимірювання	Властивість, що характеризується
1	Повітропроникність, $\text{дм}^3/\text{м}^2 \text{ с}$	Здатність пропускати повітря
2	Гігроскопічність, %	Здатність поглинати водяні пари із повітря
3	Вологопоглинання, %	Здатність сорбувати воду при зануренні в неї
4	Капілярність, мм	Здатність поглинати та переносити рідину під дією капілярних сил
5	Теплопровідність, $\text{Вт/м}^*\text{к}$	Здатність пропускати тепло
6	Показник біологічної інертності	Здатність не створювати шкідливий вплив на організм людини
7	Вологовіддача, %	Здатність віддавати накопичену вологу при н.у.
8	Антиадгезійні властивості	Здатність не прилипати до поверхні

До експертної групи ввійшли медичні працівники лікарняних закладів м. Києва (10 експертів). Експертам було запропоновано дати рангову оцінку попередньо визначеної кількості показників якості матеріалів. Рангова оцінка зводиться до позначення вагомості (значимості) кожного показника рангом. Найбільш вагомому показникові присвоюється ранг $R=1$, найменш вагомому $R=n$, де n – кількість показників, що обговорюється. Методом експертного опитування було визначено найбільш вагомні показники якості, результати наведені в табл.2.

Таблиця 2

№ п/п	Показники якості	Коефіцієнт вагомості
1	Вологопоглинання, %	0,30
2	Коефіцієнт повітропроникності, $\text{дм}^3/\text{см}^2 \text{ с}$	0,26
3	Капілярність, мм	0,22
4	Вологовіддача, %	0,22

Висновки. В результаті проведеного аналізу визначені вимоги до функціональних властивостей ранових покриттів, які визначають вимоги до вибору складу та будови текстильної основи. Ці показники будуть враховуватися при визначенні комплексного показника якості обраних текстильних матеріалів для основ в ранових покриттях.

Ключові слова: ранові покриття, текстильні основи, номенклатура показників якості.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Кричевский Г.Е. Нано-, био-, химические технологии и производство нового поколения волокон, текстиля и одежды / Г.Е. Кричевский. - М.: изд-во «Известия», 2011 г. - 528 с.
2. ДСТУ 3047-95. Тканини та вироби ткані поштучні. Класифікація та номенклатура показників якості. – К.: Держспоживстандарт України, 1995. – 25 с.
3. ГОСТ Р 53498-2009. Средства перевязочные пластырного типа. Общие технические требования. Методы испытаний. - М.: Стандартинформ, 2001. – 16 с.
4. Супрун Н.П. Конфекціонування матеріалів для одягу: навч. посіб. / Н.П. Супрун, В.П. Орленко, Е.П. Дрегуляс, Т.О. Волинець. – К.: Знання, 2005. – 159 с.