

УДК 687

¹Олена ГІБЕЛІНДА,¹Оксана ЗАКОРА,²Ольга СУМСЬКА

¹Херсонський національний технічний університет, Україна

²Херсонський державний аграрно-економічний університет, Україна

ВИЗНАЧЕННЯ МОЖЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ОРГАНОСИЛІКОНИХ ПОМ'ЯКШУВАЧІВ ДЛЯ ПОКРАЩЕННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ТКАНИН

Мета. Обґрунтувати можливість використання нанорозмірних органосиліконових пом'якшувачів у технології завершального оброблення тканин, призначених для виготовлення швейних виробів.

Ключові слова: трикотажні і ткани полотно, технологічні властивості, завершальне оброблення, швейні вироби.

Постановка завдання. Відмінною рисою застосування органосиліконових пом'якшувачів є комплексний характер їх дії, коли у результаті однократного апретування текстильному матеріалу надається одночасно кілька нових необхідних властивостей, що було апробовано на трикотажних полотнах, які призначені для виготовлення швейних виробів [1,2].

Враховуючи той факт, що великий асортимент одягу виготовляється з тканин полотно, то буде актуальним оцінити вплив нанорозмірних органосиліконових пом'якшувачів на технологічні властивості тканин.

Методи досліджень. В роботі було застосовано теоретичний метод дослідження, основною метою якого є аналітичний огляд літератури на тему сучасного завершального оброблення і вивчення практичного досвіду з даного питання.

Результати досліджень. На швейних підприємствах при виготовленні одягу з тканин полотно виникає ряд проблем, пов'язаних з технологічною обробкою текстильних матеріалів на швейному обладнанні, які виникають внаслідок взаємодії поверхні текстильного матеріалу з робочими поверхнями деталей обладнання. В результаті це впливає на якість готових швейних виробів, що проявляється в наявності таких зовнішніх дефектів, як розтяжність тканини на різних ділянках виробу, зсув ниток, висока прорубаємість тканини [3].

Характер появи даних дефектів обумовлений, у першу чергу, будовою тканих полотен: особливостями взаємного розташування ниток основи і утку, видом переплетення, фазою будови тканини, щільністю тканини, сировинним складом ниток, ступенем крутки ниток, коефіцієнтом зв'язаності ниток у тканині, наявністю дизайнерських дефектів ниток та ін.

Такі дефекти значною мірою впливають на зовнішній вигляд швейних виробів, їх якість, а також продуктивність праці при їх виготовленні.

На сьогоднішній день існує досвід використання нанорозмірних органосиліконових пом'якшувачів в якості завершального оброблення для покращення технологічних властивостей трикотажних полотен у процесі пошиття [4]. Враховуючи той факт, що трикотажні і ткани полотна мають дещо схожу волокнисту структуру і властивості, як споріднені текстильні матеріали, є доцільним апробування запропонованої методики завершального оброблення [4] для підвищення ефективності технології виготовлення швейних виробів з тканих полотен.

Висновок. Обґрунтовано застосування технології завершального оброблення з використанням нанорозмірних органосиліконових пом'якшувачів для поліпшення технологічних властивостей тканих полотен при переробці їх на швейному обладнанні.

Література

1. Матвейцова Д.С. Нанотехнології у виробництві текстильних матеріалів / Д.С. Матвейцова, С.А. Карван, О.А. Параска // Вісник Хмельницького національного університету, 2017, №5 (217) . С. 55-60.
2. Гібелінда О.А. Вплив авіажної обробки трикотажних полотен на пошивні властивості / О.А. Гібелінда, М.О. Рожкова, С.О. Поліщук // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених «Молодь – науці і виробництву - 2018: Інноваційні технології легкої промисловості», 2018. С.53-54.
3. Патлашенко О.А. Матеріалознавство швейного виробництва. Київ: "Арістей", 2003. 288 с.
4. Поліпшення технологічних характеристик трикотажного полотна шляхом застосування нанорозмірних органосиліконових пом'якшувачів /Сумська О.П., Фещук Ю.А., Гібелінда О.А., Панченко Н.В.// Вісник КНУТД, 2020. №3 (146). С. 112-128.