**Лебідь Оксана Сергіївна. Удосконалення процесів формування деталей жіночого одягу із пальтових тканин : Дис... канд. наук: 05.19.04 – 2008**

|  |  |
| --- | --- |
| |  | | --- | | **Лебідь О.С. Удосконалення процесів формування деталей жіночого одягу із пальтових тканин. – Рукопис.**  Дисертація на здобуття вченого ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.18.19 – технологія текстильних матеріалів, швейних і трикотажних виробів – Київський національний університет технологій та дизайну, Київ, 2007.  Захищається рукопис, що містить результати теоретичних і експериментальних досліджень процесів дублювання та розпрасування швів деталей одягу із сучасних пальтових тканин з метою їх використання в технологічних процесах виготовлення швейних виробів.  Дисертація присвячена розробці графоаналітичних методів та математичних моделей технологічних процесів дублювання для забезпечення формостійкості деталей одягу з використанням структурних та механічних характеристик пальтових тканин та пакетів на їх основі. На основі отриманих в’язкопружних характеристик проведені комплексні дослідження процесів розпрасування швів та визначені раціональні параметри в умовах динамічного навантаження. Отримані моделі дозволяють прогнозувати рівень якості клейового з’єднання та визначати раціональні параметри дублювання пальтових тканин у залежності від виду дублюючого обладнання, режимів дублювання, структурних особливостей тканин верха і прокладкових матеріалів. Завдяки виявленим особливостям формування полів пружності обґрунтовано можливість використання різних схем взаєморозміщення осей пружної симетрії моношарів в пакеті для дублювання окремих ділянок пальто. Досліджено вплив процесів хімічної чистки на показники якості клейових з’єднань.  Вперше виявлений вплив процесів дублювання пальтових тканин на процеси стиснення та зсуву й коефіцієнт тертя та визначені показники тактильних відчуттів, за якими визначена доцільність використання тканин і клейових прокладкових матеріалів при виготовленні жіночого пальто. | |
| |  | | --- | | * 1. Для досліджуваного асортименту пальтових тканин та прокладкових матеріалів визначені основні показники механічних властивостей, кількісні та якісні характеристики яких являються основою формування пакетів з заданими властивостями. Обґрунтовано можливість використання структурної анізотропії показників модуля пружності, жорсткості щодо згинання для створення формостійких конструкцій із пальтових тканин.   2. Встановлено, що дублювання деталей одягу на установці прохідного типу можливе при більш низькому рівні вхідних факторів, при яких забезпечується рекомендований рівень (*Рр=0,3 даН/см*), в порівнянні з умовами дублювання на пресі. Визначена можливість варіативного вибору параметрів дублювання в залежності від асортименту клейових прокладкових матеріалів та тканин верху, що важливо для підприємств галузі різної потужності.   3. Вперше визначено вплив процесів дублювання на механічні властивості пакетів із пальтових тканин, які використовуються при виготовлені одягу на ЗАТ ВТШФ „Дана” (м. Київ) та ЗАТ “Прилуцька швейна фабрика” (м. Прилуки), на основі отриманих даних запропоновано використання різних варіантів орієнтації моношарів при дублюванні окремих ділянок виробів, адаптуючи конфігурацію пружних полів до умов формування експлуатаційних навантажень на елементи одягу.   4. Вперше для пальтових тканин та пакетів визначений вплив температури на показники жорсткості щодо згинання (при *Т*=70110 С жорсткість тканин зменшується в 2,0-3,3 рази, пакетів – в 1,5-2,7 рази). Ці дані дають підставу вважати, що необхідний технологічний ефект на обладнанні ВТО може бути досягнутий при зменшенні силового навантаження і без суттєвих змін структурних характеристик (шорсткості та тактильних характеристик).   5. Вперше на установці «Kawabata KES» визначені комплексні характеристики пальтових тканин та прокладкових матеріалів. Виявлений вплив процесів дублювання пальтових тканин на процес стиснення, зсуву та коефіцієнти тертя. Встановлено, що показники механічних властивостей текстильних матеріалів, в тому числі тактильних відчуттів (THV=5,646,25 для тканин, THV=4,56,2 для пакетів), об’єктивно характеризують доцільність використання визначених пальтових тканин, клейових матеріалів і пакетів на їх основі.   6. Здійснені комплексні дослідження впливу багаторазового хімічного чищення на експлуатаційні характеристики пакетів пальтових тканин, дубльованих різними клейовими прокладковими матеріалами. Вперше здійснена оцінка впливу хімічного чищення на показники механічних властивостей тканин і пакетів на комплексній установці „Kawabata KES”, які підтвердили придатність пальтових матеріалів для виготовлення пальто і перевагу за цими показниками пакетів дубльованих клейовими матеріалами з покриттям „подвійна точка” (THV=5,48 для вовняних тканин, THV=4,865,38 для пакетів на основі пастової точки, THV=4,835,47 – „подвійна точка”).   7. Запропоновані обґрунтовані наукові принципи цілеспрямованого створення пакетів матеріалів з заздалегідь заданими пружними властивостями дають можливість на стадії проектування визначити спосіб одержання пакетів матеріалів, які будуть гарантувати необхідну формостійкість окремих деталей виробів із пальтових тканин і одягу в цілому, в т.ч. з урахуванням хімічного чищення. | |