

Нечіпор С.В.

ТЕХНОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРОЄКТУВАННЯ ТРАНСФОРМАЦІЙНИХ ВУЗЛІВ ВИРОБІВ-ТРАНСФОРМЕРІВ З ЕКОШКІРИ

В сучасних умовах набуває актуальності питання розробки моделей виробів, які є універсальними та можливими для використання у різних життєвих ситуаціях та за різних погодних умов.

Сучасні високотехнологічні варіанти штучної шкіри, які останнім часом набули популярності для виготовлення одягу, не завжди можна відрізнити від натуральної.

Виготовлення екологічної штучної шкіри полягає в тому, що шкіряні обрізки подрібнюються (разом з водою). З напіврідкої волокнистої маси формуються листи, які пресуються по кілька одиниць разом. Товщина готових листів має товщину за потреби.

Екошкіру отримують шляхом покриття основи з тканини мікропористою плівкою з поліуретану. Саме тому, для розробки колекції виробів-трансформерів, обрано екошкіру. Обравши цей матеріал, ми отримаємо приємний на дотик, еластичний, повітропроникний, гіпоалергенний, міцний виріб.

При роботі з екошкірою потрібно дотримуватись певних вимог і правил, враховувати технологічні особливості обробки трансформаційних вузлів: не створювати велику товщину; мінімалізувати кількість швів; не проєктувати виточки та підрізи, а замінювати їх рельєфами; не застосовувати склади, рельєфні шви та оздоблюючі деталі, які вимагають додаткової волого-теплової обробки; враховувати, що спрашування чи відтягування ділянок деталей не виконується; усі волого-теплові роботи замінювати оздоблювальними строчками, чи внутрішньою клейовою стрічкою; при виготовленні виробів використовувати спеціальний клей для шкіри, тощо...

Славінська А. вважає, що при проєктуванні ліній членування слід враховувати особливості технологічної обробки трансформуючих елементів. Виріб-трансформер складається зі стабільної (основна частина виробу, до якої приєднуються елементи) та мобільної частини виробу (блок чи деталь, яка від'єднується) [1].

Практично перевірено, що трансформуючі елементи найкраще розташовуються на стабільних ділянках виробу (плечовий пояс, ділянка лінії грудей, талії, стегон), де лінія членування з трансформуючим елементом не зазнає додаткової деформації розташування чи стискання). Лінії членування найкраще розташовувати по прямих (або близьких до такого розташування) лініях. Розташування ліній трансформації в косому напрямку має передбачати загальну вагу трансформуючого елемента, який до неї прикріплюється та враховувати можливу деформацію. Такі лінії найкраще підходять у легкому одязі з невеликою загальною вагою оздоблювального чи трансформуючого елемента.

Використання фурнітури для від'єднання-приєднання трансформуючих вузлів у вигляді кнопок, гудзиків, тасьми-блискавки, стрічки, гачків, тощо, має базуватись на необхідних місцях кріплення та розташовуватись не на потовщених місцях, де розташовані припуски, а на ділянках стабільної (середньої) товщини, які розташовані орієнтовно по середині припуску чи деталі, яка є технологічним вузлом трансформації.

Серед видів трансформації, які виділяє Славінська А. (від'єднання-приєднання, поєднання-вкладання, зникнення-з'явлення, орієнтація, перестановка, згортання-розгортання, розчленування, регулювання-фіксація, заміщення, розтяг-стик, вивертання) найчастіше використовується вид трансформації від'єднання-приєднання. Науковець виділяє три ступені змінюваності вихідного виробу. При першому ступені у виріб вносяться незначні зміни (зміна довжини рукава, вкладання утеплювальної прокладки у виріб, зміна декоративних елементів, зміна розмірів одягу для вагітних). Другий ступінь передбачає зміну виду виробу за рахунок трансформаційних елементів без зміни основної функції (перетворення жакета в жилет, пальта – в жакет). Третій ступінь – це зміна виду виробу за рахунок трансформації зі зміною основної функції (куртка – рюкзак, сумка – з кишені, шарф з оздоблювального волана, тощо) [1, с.126].

Засобами трансформації є фурнітура (конопки, гудзики, гачки і петлі, тасьма – «блискавка», блочки, тощо); оздоблювальними матеріалами служать шнури, стрічки, тасьма, тощо; засобами фіксації – застібка «велкро», куліски, еластична тасьма, фіксатори шнурів, тощо. Найчастіше зустрічаються варіанти трансформації за допомогою тасьми-блискавки, гудзиків, кнопок.

Отже, при проєктуванні трансформуючих вузлів потрібно: обрати місце розташування трансформаційних вузлів; визначити криволінійність контуру трансформації; визначити базовий (стабільний) та трансформуючий (мобільний елемент виробу); врахувати властивості матеріалів (здатність до ВТО (спрасування-відтягування) та товщину основного матеріалу); визначити вагу мобільного вузла, від якої залежить кількість строчок кріплення чи кількість та частота розташування фурнітури на стабільному вузлі; вибрати фурнітуру та її визначити метод її кріплення; спроєктувати технологію трансформаційного вузла (ширину вузла трансформації; перелік швів, які входять до його складу; розрахувати величину припусків на шви; розробити технологічну послідовність обробки вузла); виконати зарисування складальних схем трансформаційних вузлів.

При проєктуванні колекції моделей виробів-трансформерів слід враховувати можливість взаємозамінності вузлів моделі та між моделями, тоді функціональність виробів збільшиться.



Рис. 1. Вироби-трансформери з екошкіри

Фурнітура для застібки – гудзик, тасьма-блискавка. Зворотня сторона обшивок чи планок трансформаційних вузлів – з тканини, зміцненої дублюючими матеріалами.

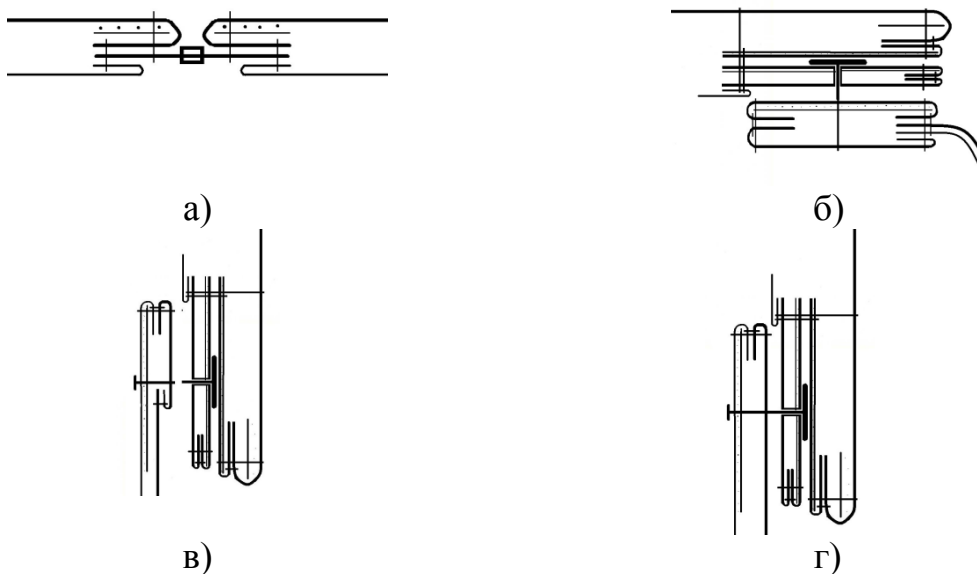


Рис. 2 Приклади технологічної обробки трансформаційних вузлів: а – на прямолінійних ділянках виробів; б – при з'єднанні-від'єднанні рукава з проймою; в, г – на прямолінійних та криволінійних ділянках трансформації.

Наступних досліджень вимагає аналіз конструктивних особливостей проектування колекції моделей виробів-трансформерів з екошкіри.

ЛІТЕРАТУРА:

Славінська А.Л. Проектування типологічних рядів одягу із застосуванням експертних систем : монографія / А. Л. Славінська, О. В. Захаркевич, Ю. В. Кошевка, С. Г. Кулешова. – Хмельницький : ХНУ, 2019. – 193 с.