

УДК 687.076

АРСЕНІЙ АРАБУЛІ, ЮЛІЯ ОЛИЦЬКА  
Київський національний університет технологій та дизайну,  
Україна

## ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ КЛЕЙОВИХ ПРОКЛАДКОВИХ МАТЕРІАЛІВ З ТЕРМОПЛАСТИЧНИМ ПОЛІМЕРНИМ ПОКРИТТЯМ У ВИГОТОВЛЕННІ ЧОЛОВІЧИХ ПІДЖАКІВ

**Мета.** Клейові прокладкові матеріали застосовуються під час виготовлення різних видів одягу. Їх використання дає можливість надати виробам, особливо піджакам, формостабільності, дозволяє використовувати паралельно-послідовний метод обробки, що значно скорочує час їх обробки та підвищує їх рівень якості.

**Ключові слова:** термопластичні клейові прокладкові матеріали, костюм чоловічий, пресове обладнання.

**Постановка завдання.** Термоклеюві прокладкові матеріали являють собою текстильні прокладочні матеріали (тканини, трикотажні та неткані полотна, багатозональні матеріали), на одну зі сторін яких нанесено клейове покриття з термопластичних полімерів. Вони призначені для надання деталям одягу необхідної формостійкості по всій поверхні (фронтальне дублювання). Прокладкові матеріали, на які наноситься клейове покриття, розрізняються: за волокнистим складом; за показником поверхневої густини; за переплетенням, наявності або відсутності підворсування з виворітного боку (з боку, де немає клейового покриття) і т.д.[1].

Вибір клейових матеріалів для виготовлення одягу, зокрема костюмів чоловічих, визначається показниками якості клейових сполук. Вони залежать від асортименту, призначення та обраної технології виготовлення чоловічих костюмів; умов експлуатації одягу, способів догляду за виробами; виду та властивостей використовуваних для одягу основних матеріалів (тобто матеріалів верху); хімічного складу, фізико-хімічних та фізико-механічних властивостей клейових матеріалів; виду обладнання, що застосовується для дублювання [2]. При фронтальному дублюванні найбільшого поширення

набули термоклейові матеріали з полівінілхлоридним, поліамідним, поліефірним та поліетиленовим (низького тиску) покриттями.

**Методи досліджень.** В роботі використаний теоретичний та узагальнюючий метод досліджень.

**Результати досліджень.** Проведений аналіз показав, що найбільш якісні клейові з'єднання утворюються при рівному (по 50%) розподілі клейової маси в шарах тканини. Клейові з'єднання із застосуванням термопластичних клейових матеріалів утворюються на пресовому обладнанні періодичної або безперервної дії з програмним керуванням. В даний час набуло поширення високочастотне обладнання з програмним керуванням, що має ряд переваг перед традиційним (електропаровим) пресовим обладнанням. Зокрема, на такому устаткуванні якісніше і продуктивніше може здійснюватися багатошарове дублювання матеріалів, одночасно (за один прийом) склеюватися деталі верху з деталями термоклейових прокладок, складених у пачці висотою від 0,5 до 7,0 см (оброблювані деталі складаються в пачку таким чином, щоб клейове покриття прокладок розташовувалося до вивіротної сторони деталей верху). При цьому змінне електромагнітне поле струмів високої частоти викликає розігрів термопластичного клею до температури його плавлення одночасно і рівномірно всередині всіх деталей, що дублюються.

**Висновок.** Застосування високочастотного пресового обладнання з програмним керуванням при дублюванні деталей піджаків чоловічих клейовими прокладковими матеріалами з термопластичним полімерним покриттям дозволяє виконати багатошарове дублювання за один прийом, забезпечуючи при цьому високий рівень якості виконання цієї операції.

### Література

1. Полуда, С. Н. Особливості сучасних клейових матеріалів та їх використання в швейній промисловості [Електронний ресурс] / С. Н. Полуда, А. І. Попова // Збірник тез доповідей за матеріалами Всеукраїнської науково-практичної конференції, 2017. – URL <http://dspace.msu.edu.ua:8080/bitstream/123456789/355/1/%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D1%84%20%D0%9C%D0%94%D0%A3%202017%D1%80-%D0%97%D0%B1%D1%96%D1%80%D0%BD%D0%B8%D0%BA.pdf>
2. Yulei Tian, Xin Huang, Ying Cheng, Yunwei Niu, Jiajia Ma, Yi Zhao, Xingran Kou, Qinfei Ke. (2022) Applications of adhesives in textiles. European Polymer Journal 167(33):111089