

УДК 687.12.02

АНАЛІЗ ТЕХНОЛОГІЇ ДУБЛЮВАННЯ ДЖИНСОВИХ ВИРОБІВ КЛЕЙОВИМИ ПРОКЛАДКОВИМИ МАТЕРІАЛАМИ

Студ. Н. Т. Лисенко, гр. МгДШд-18, студ. А. Закревська, гр. БШ-17
Науковий керівник доц. О. І. Водзінська
Київський національний університет технологій та дизайну

Мета і завдання. Метою дослідження є підбір оптимального клейового прокладкового матеріалу та раціональних режимів дублювання при виготовленні джинсового жакету жіночого демісезонного призначення. Для досягнення поставленої мети сформульовано наступні завдання: аналіз інформації щодо технології та принципів підбору клейових прокладок до джинсових матеріалів верху; аналіз асортименту сучасних клейових прокладкових матеріалів, представлених на ринку України; вибір раціональних режимів дублювання для клейових матеріалів фірми «Hansel Textile» та джинсової бавовняної тканини з еластаном на основі проведеного експериментального дослідження показників якості клейових з'єднувань.

Об'єкт та предмет дослідження. Об'єктом дослідження обрано технологічний процес дублювання деталей жакету жіночого демісезонного з джинсової тканини. Предмет дослідження – клейові прокладкові матеріали фірми «Hansel Textile».

Методи та засоби дослідження. Для визначення оптимальних варіантів клейового прокладкового матеріалу для джинсового жіночого жакету та раціональних режимів дублювання застосовано експериментальний метод дослідження та статистичні методи для обробки результатів експерименту.

Наукова новизна та практичне значення отриманих результатів. Наукова новизна роботи полягає у застосуванні наукових підходів до вибору оптимального варіанту клейового прокладкового матеріалу та раціональних режимів його дублювання при виготовленні джинсового жакету. Практичне значення результатів роботи: на основі експериментального дослідження показників якості клейових з'єднувань пакетів матеріалів «джинсова тканина – клейова прокладка» розроблено практичні рекомендації щодо вибору клейового прокладкового матеріалу та режимів його дублювання.

Результати дослідження. Упродовж тривалого періоду часу на ринку модної індустрії вироби із джинсових тканин залишаються на піку популярності. У швейній промисловості при виготовленні джинсових виробів застосовують різноманітні клейові прокладкові матеріали, які відрізняються за будовою та властивостями. Правильний вибір прокладкового матеріалу значною мірою визначає якість виробу, його зовнішній вигляд, формо- та зносостійкість. Тому вибір раціонального варіанту для виготовлення жакету жіночого з джинсової тканини є актуальною задачею.

Німецька фірма «Hansel Textile» представила на українському ринку широкий асортимент клейових прокладкових матеріалів: флізеліни для блузок, суконь, костюмів, еластичні флізеліни для спортивного одягу, флізеліни з підсиленням в повздовжньому напрямку для жакетів, піджаків та пальто, об'ємні флізеліни для букльованих та ворсових костюмних та пальтових тканин, спеціальні м'які та об'ємні флізеліни для важких матеріалів, рашелеві дублерини для верхнього та форменого одягу, моноеластичні легкі напівпрозорі трикотажні дублерини для легких та середніх тканин верху, які важко дублюються та складні в обробці, рашелеві дублерини для верхнього жіночого трикотажу, спеціальні низькотемпературні прокладки для виробів із шкіри, хутра та чутливих до температури тканин верху, спеціальні дублерини для моно- та біластичних матеріалів верху, дублерини «Міленіум супер», які витримують прання при температурах до 95° С для дитячого одягу та

Сучасні матеріали і технології виробництва виробів широкого вжитку та спеціального призначення

Технологія та конструювання швейних виробів



одягу для дозвілля тощо [1]. На жаль, такий обширний асортимент прокладкових матеріалів не передбачає спеціальних дублеринів для джинсових виробів. Тому для обраного жакету жіночого з джинсової бавовняної тканини з еластаном (рис. 1) за рекомендаціями фахівців «Hansel Textile» запропоновано універсальні прокладкові матеріали (табл. 1).

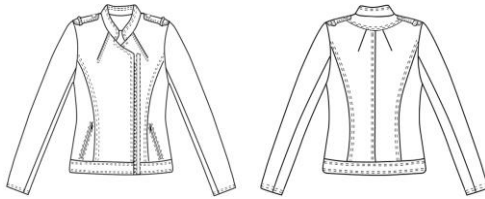


Рисунок 1 – Модель жакета жіночого з джинсової тканини на підкладці

При виготовленні жакета жіночого дублюванню підлягають дрібні деталі: горішний комір-стояк, обшивка горловини, підборта, кишені по лінії входу, обшивки кишені, пояс, окат та припуск на підгин низу рукавів, погони, горловина та пройма. Фірма-виробник надає рекомендовані параметри дублювання, проте їх діапазон достатньо широкий (табл. 1). Тому для визначення

Таблиця 1 - Характеристика клейових прокладкових матеріалів «Hansel Textile» для виготовлення жакета жіночого

№ з/п	Вид прокладкового матеріалу та умовне позначення	Сировинний склад, %	Поверхнева густина г/м ²	Вид клейового покриття	Кількість точок/см ²	Режими дублювання			Умови догляду				Призначення	Зображення	Характеристика
						тиск	температура, °С	час, с	Прання, °С	Хлорування	Прасування, °С	Хімічне чищення			
1	Моноеластичний дублерин 4867/991BS9	ПЕ-100	40	Поліамідна мікроточка	52	2,5-3 кг/см ²	121-132	12-14	40	-	140-160	+	Верхній одяг, проблемні матеріали		Еластичний, м'який та об'ємний
2	Біластичний дублерин 8455/9BS8	ПЕ-100	55	Поліамідна мікроточка	52	2-4 бар	121-138	10-15	40	-	150-160	+	Проблемні матеріали		М'який, з об'ємним грифом, для відновлення форми
3	Рашелевий дублерин 1101/4BS8	Віс-75 ПЕ-25	70	-	52	1,5-3 бар	83-96	9-11	40	-	150-170	+	Для виробів із шкіри, піджаків та пальто		Низькотемпературний

раціональних режимів дублювання проведено експериментальне дослідження, де застосовано метод планування двох факторного експерименту типу $N=2^k$ при $k=2$ з наступними входними факторами: $p=const$, $T=110-120-130^{\circ}C$, $t=10-15-20$ с. Подальша статистична обробка результатів експерименту дозволить визначити раціональні режими дублювання на пресовому обладнанні для забезпечення унормованого значення показника міцності на розшарування в межах 0,25-0,30 даН/см до та після багаторазового прання [2].

Висновки. Результати експерименту дозволять визначити рекомендації по вибору клейового матеріалу та режимів дублювання для обраного виду джинсової тканини, що забезпечить якість готового виробу в процесі експлуатації.

Ключові слова: дублерин, джинсова тканина, міцність на розшарування, режими дублювання, клейовий пакет.

ЛІТЕРАТУРА

1. Офіційний сайт «Hansel Textile» [Електронний ресурс]. Режим доступу: www.heansel-textil.com
2. Материалы прокладочные с термоклеевым покрытием. Метод определения прочности склеивания: ГОСТ 28832-90. – [Введ. 1992-07-01].