

меняется форма борта, а значит и форма клеевой прокладки. Конструктивное членение деталей верха, в частности переда, будет влиять на количество деталей клеевой прокладки.

Кроме основных деталей в изделии дублируются целиком различные мелкие детали: воротники, детали карманов, манжеты. Эти детали дублируются практически во всех видах одежды из всех видов тканей. Форма и размеры клеевых деталей зависят от конструкции дублируемых деталей и от технологии их обработки. Отдельные участки деталей дублируются с целью придания им эластичности и формоустойчивости. В традиционных видах одежды дублируются верхние части спинки, отрезных бочков полочек и рукавов. Прокладка в верхнюю часть рукава необходима для формообразования головки рукава как в женской, так и мужской одежде и зависят от покроя рукава; прокладки в шлицу зависят от вида одежды, чаще они используются в пальто и плащах, их форма и размеры зависят от технологии обработки шлицы. Части поясов и манжет, углы верхних воротников, лацканы, низ изделия и рукавов, края бортов также дублируются для придания жесткости и формоустойчивости этим участкам деталей. Форма и размеры зависят от конструкции деталей верха. Срезы проймы, горловины и места расположения входа в карманы дублируются для предохранения срезов от растяжения. Детали этих прокладок имеют форму полосок определенной длины, их конструкция повторяет срезы основных деталей. Ширина полосок зависит от вида изделия и материалов, используемых для его изготовления.

Таким образом, разработанная классификация клеевых прокладок позволяет проследить зависимость их состава, размеров и формы от различных факторов, связанных с конструкцией самих изделий и материалов, из которых они изготавливаются.

УДК 687.016:[687.03:675.92.017]

## ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ ИСКУССТВЕННОЙ КОЖИ ДЛЯ ОДЕЖДЫ

*Н.Х. Наурзбаева, Е.В. Плахучева*

УО «Витебский государственный  
технологический университет»

В настоящее время значительно расширился ассортимент искусственных кож для одежды на трикотажной основе различных переплетений с покрытием из новых видов полимерных материалов.

Для разработки коллекции женской одежды был предложен новый вид искусственной кожи (производство Италия) на трикотажной основе с переплетением поперечно-вязанная производная гладь поверхностной плотностью 163,2 г/м<sup>2</sup>, толщиной 0,8мм.

Для разработки рациональной конструкции одежды необходимо учитывать строение и свойства используемого материала.

Определение механических характеристик искусственной кожи проводилось в соответствии с ГОСТ 17316-71 «Кожа искусственная. Метод определения разрывной нагрузки и удлинения при разрыве». Для проведения испытания выкраивались образцы размером 50х220 мм (рабочая длина 100 мм) по 2 в продольном направлении и по 3 в поперечном и под углом 45°. Растяжение образцов осуществлялось на разрывной машине «Frank» с автоматической записью кривых «нагрузка-удлинение». В таблице 1 представлены результаты испытания.

Таблица 1 – Показатели механических свойств исследуемой искусственной кожи

Направление растяжения	Номер пробы	Разрывная нагрузка, Н	Удлинение при разрыве, %
Продольное	1	158	122
	2	179	112
Поперечное	1	242	121
	2	242	119
	3	258	126
Под углом 45°	1	216	118
	2	218	120
	3	221	121

Анализ полученных данных показывает, что разрывная нагрузка образцов в продольном направлении примерно в 1,3-1,5 раза ниже по сравнению с диагональным и поперечным направлениями. Это можно объяснить особенностями структуры основы искусственной кожи, то есть видом переплетения трикотажного полотна. Дело в том, что производная гладь (двугладь) образуется сочетанием переплетений гладь, петельные столбики которых чередуются друг с другом. При этом между двумя соседними петельными столбиками располагается петельный столбик другого, такого же переплетения. В результате соединения двух переплетений образуется новый вид со свойствами, отличными от свойств исходных переплетений. Петельные столбики в производной глади располагаются с большей плотностью, чем в обычной глади, без заметных промежутков между ними, вследствие чего прочность производной глади больше в поперечном направлении.

Что касается разрывного удлинения, то обращает на себя внимание почти одинаковая его величина в продольном, поперечном и диагональном направлениях, то есть по деформационным свойствам исследуемая искусственная кожа почти изотропна, что очень важно в технологическом отношении, так как раскрой деталей из такого материала можно проводить в любом направлении, что повышает процент использования материала.

Сравнение свойств искусственной кожи с аналогами, выпускаемыми в различных странах и нормативами ЦНИИМПа для искусственных кож [1] показывает, что поверхностная плотность исследуемого материала значительно ниже искусственных кож на трикотажной основе для одежды, выпускаемых в различных странах (400-800 г/м<sup>2</sup>) и нормативов ЦНИИМПа (100-300 Н) Нормативы ЦНИИМПа – 450-300 Н соответственно в продольном и поперечном направлении. При этом у всех аналогов прочность в продольном направлении выше по сравнению с поперечным, а у исследуемого ИК - наоборот, что значительно повысит удобство одежды в динамике.

Если относительные удлинения при разрыве у большинства искусственных кож для одежды в продольном направлении составляют 30-60% и примерно в 3-5 раз ниже, чем в поперечном (100-250%), то у исследуемой ИК они в продольном направлении в 2-3 раза превышают аналоги, а в поперечном соответствуют нижним пределам аналогов. Нормативы ЦНИИМПа – не более 60% в продольном направлении и 100% - в поперечном

Испытания также показали, что полимерное покрытие при растяжении образцов не трескается и не отслаивается, по мере увеличения удлинения основы происходит деформация покрытия вместе со столбиками и рядами трикотажа.

Таким образом на основании проведенного исследования можно сделать вывод, что данный вид искусственной кожи для одежды обладает необходимой прочностью и одновременно является мягким и эластичным, что обеспечивает хорошую драпируемость, а также хорошее сцепление лицевого слоя с основой

Одним из важных требований, предъявляемых к одежным искусственным кожа, является высокое сопротивление прорыву ниточным швом, так как это обуславливает прочность скрепления деталей в процессе пошива и носки изделий.

Учитывая это, было проведено исследование прочности швов, используемых для соединения деталей в аналогичных швейных изделиях. Опыты проводились с двумя видами швов: стачной и настрочной с закрытым срезом. Для испытания были выбраны лавсановые нитки № 33 ЛЛ.

Исследования прочности швов проводились в соответствии с ОСТ 17739-78 «Изделия швейные. Метод определения разрывной нагрузки и удлинения ниточных швов». Результаты испытаний представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Показатели прочности швов исследуемой искусственной кожи

Вид шва	Вид строчки	Частота строчки	Средние значения разрывной нагрузки, Н
Стачной	челночная	3,5 стежка на 10 мм	79
Настрочной	челночная	3,5 стежка на 10 мм	66

Сравнивая данные со справочными, которые составляют для данного вида ниток 76-88 Н, можно сделать вывод, что прочность ниточных швов исследуемой искусственной кожи удовлетворительная.

Таким образом, проведенные исследования физико-механических и технологических свойств нового вида искусственной кожи для одежды показали целесообразность ее применения. В отличие от одежды из традиционных видов искусственных кож была предложена коллекция моделей и разработаны с учетом свойств рациональные конструкции женских плащей различных силуэтных и объемных форм, кроев рукава, членений деталей, с использованием материалов-компаньонов (трикотажа, тканей) и декоративных отделочных деталей. Использование новых видов искусственных кож позволило создать ново-ассортиментные группы одежды, отвечающие высоким требованиям потребителей.

#### Список использованных источников

1. Искусственные кожи для одежды / Алексеев В. И [ и др. ] . – Москва Легкая индустрия, 1970 – 176 с.

УДК 687.016.1:7.045.2

## АНАЛИЗ ИНФОРМАЦИОННО-ЗНАКОВЫХ СИСТЕМ КОЛЛЕКЦИЙ "ОТ КУТЮР" И "ПРЕТ-А-ПОРТЕ" ДОМА МОДЫ "CHRISTIAN LACROIX"

Т.А. Макарова

Московский государственный текстильный университет им. А. Н. Косыгина

С.А. Макаров

Московский государственный институт электроники и математики

Мода конца XX – начала XXI вв намного более динамична, чем несколько десятилетий назад (например, в 1960-е годы). В то же время у специалистов нет метода исследования моды и дизайна, меняющихся с такой высокой скоростью