

## ОЦЕНКА ТАКТИЛЬНЫХ СВОЙСТВ ТКАНЕВЫХ ЭТИКЕТОК ДЛЯ ОДЕЖДЫ

*Курсанова Е.А., д.т.н., проф., Груздева Е.М., маг.*

*Российский государственный университет им. А. Н. Косыгина  
(Технологии. Дизайн. Искусство) г. Москва, Российская Федерация*

Реферат. Рассмотрены варианты маркировки швейных изделий в соответствии с нормативно-техническими документами. Определены основные виды используемых тканевых этикеток и исследовано изменение их свойств. Установлено, что при эксплуатации и стирке изделий изменяется туше и жесткость тканевых этикеток.

Ключевые слова: маркировка швейных изделий, туше, жесткость, коэффициент тангенциального сопротивления.

В соответствии с требованиями ТР ТС 017-2011 «О безопасности продукции легкой промышленности» маркировка швейных изделий должна быть достоверной, читаемой и доступной для осмотра и идентификации, ее наносят на изделие, этикетку, прикрепляемую к изделию или товарный ярлык. Товарный ярлык – тканевая этикетка, которая может быть разной формы и должна быть пришита, навешена на изделие или прикреплена к нему другим способом, обеспечивающим его сохранность.

Практика, показывает, что потребители при носке изделий не обращают внимание на тканевую этикетку в изделиях третьего слоя, но с изделиями первого и второго слоя, которые непосредственно контактируют с кожей человека, возникают существенные проблемы, так как возникает раздражение в местах соприкосновения с этикеткой.

Анализ действующих ГОСТ показывает, что рекомендуемые места крепления тканевых этикеток для платьев, комбинезонов – это: середина горловины спинки; боковой шов или шов спинки, боковой шов под проймой; сорочка верхняя: середина стойки воротника, середина подкладки кокетки боковой шов, внутренний край подборта [1].

При маркировке трикотажных верхних и бельевых изделий из всех видов нитей и пряжи ленту с изображением товарного знака или наименованием изготовителя прикрепляют к шву петель или в развернутом виде [2]. Места крепления лент также определены в зависимости от вида изделий: в фуфайке с длинными рукавами – боковой шов и середина горловины спинки; в майке, комбинации, детской сорочке – боковой шов, низ передней части изделия; сорочки для мужчин и мальчиков – боковой шов или стойка воротника. Следует отметить, что в этих документах ленту с изображением товарного знака не рекомендуют применять при маркировке бельевых изделий и головных уборов, без подкладки для новорожденных и детей ясельного возраста, чулочно-носочных, перчаточных и платочно-шаровых изделий. Там же отмечено, что место крепления может быть согласовано с заказчиком.

Для изготовления текстильных этикеток в основном используют ленты с атласным, полотняным, репсовым или жаккардовым переплетениями, изготовленными из комплексных химических нитей-ацетатных, капроновых, полиэфирных, что обеспечивает им гладкую фактуру.

Изготовители таких этикеток в первую очередь обращают внимание на качество печати и прочность материалов. По требованию нормативной документации этикетки должны иметь неосыпающиеся края, поэтому края лент имеют достаточно жесткий бортик или оплавленный край.

Для испытаний выбраны маркировочные ленты разного волокнистого состава, образцы 1–4 с напечатанным рисунком, а образец 5 – с вышитым. В работе были определены жесткость маркировочных лент в соответствии с ГОСТ 10550-93 «Материалы текстильные. Полотна. Методы определения жесткости при изгибе», а также коэффициент тангенциального сопротивления –  $K_{тс}$  (табл. 1). При определении коэффициента тангенциального сопротивления осуществляли скольжение лент по натуральной коже.

Таблица 1 – Показатели свойств маркировочных лент

Характеристика	Номер образца				
	1	2	3	4	5
Волокнистый состав	лавсан	нитрон	лавсан	ацетат	лавсан
Коэффициент тангенциального сопротивления:					
контрольного образца	0,61	0,65	0,66	0,61	0,85
после стирки	0,41	0,50	0,41	0,50	0,41
Жесткость, мкН см <sup>2</sup>					
контрольного образца	10764,78	4365,13	3122,58	2586,16	2508,71
после стирки	6953,80	2632,15	645,67	168,62	4204,61

На основе анализа таблицы 1 можно сделать вывод, что после стирки печатных этикеток уменьшилась их жесткость и коэффициент тангенциального сопротивления, так как частично смылся краситель, а на образце № 1 началось осыпание краев. Для вышитой ленты. в связи с тем, что произошла усадка ниток, жесткость существенно возросла, а  $K_{тс}$  снизился, то есть этикетка тала более гладкой. Следовательно, для изделий высокого ценового сегмента, такой вид маркировочных лент предпочтителен.

Однако потребители в основном недовольны тем, что этикетки начинают «царапать» кожу именно после стирки.

Промышленные ярлыки и этикетки могут крепиться к тканой или кожаной поверхности по-разному: пришиваться, вшиваться в шов, наклеиваться. Так как одежда, текстильные предметы интерьера могут часто подвергаться стирке или химчистке, очень важно, чтобы информирующая этикетка крепко держалась на изделии. Для пришивания лент в основном используют прозрачные полиамидные нитки, так как в технологическом процессе не требуется их перезаправка, при изготовлении изделий разных цветов.

При закреплении ленты по середине горловины спинки как правило ленту пришивают подгибая срезы по краю, причем частота челночного стежка 4–5 стежков в 1 см. После стирки, происходит незначительная усадка как ленты, так и материала изделия, а упругие капроновые нити образуют «арки» над поверхностью ленты. Таким образом с кожей контактирует не материал, а достаточно жесткая швейная нитка, вызывая дискомфорт.

Поэтому представляется целесообразным при разработке технологического процесса изготовления одежды первого и второго слоев, заранее проектировать не только вид маркировочной ленты, но и место ее крепления в изделии.

#### Список использованных источников

1. ГОСТ 10581–91. Изделия швейные. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение. – Москва : Стандартинформ, 2006. – 18 с.
2. ГОСТ 3897–2015. Изделия трикотажные. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение. – Москва : Стандартинформ, 2016. – 15 с.

УДК 687.02

## ЭКОНОМИЧНОСТЬ МОДЕЛИ – ВАЖНЫЙ ФАКТОР РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАТЕРИАЛОВ

*Кошелева Р.И., студ., Иванова Н.Н., м.т.н., ст. преп.*

*Витебский государственный технологический университет,  
г. Витебск, Республика Беларусь*

Реферат. Одной из существующих проблем в швейном производстве остается решение проблемы по уменьшению отходов после раскроя материалов. Решение задачи рационального использования материалов в большей степени зависит от правильной организации процесса нормирования расхода материалов, а также поиска путей переработки отходов текстильных материалов. В статье рассматривается один из факторов, влияющих на рациональное использование материалов, – экономичность модели. Освещаются пути решения вопроса о повышении эффективности использования материальных ресурсов. Предлагается проведение мероприятий по достижению технологичности разрабатываемых конструкций моделей швейных