

При разработке трикотажных полотен с антистатическими свойствами для выработки фильтрующего трикотажного материала выбрано гладкое платированное переплетение, позволяющее получить гладкую поверхность трикотажного полотна с относительно одинаковыми и равномерно расположенными на ней порами. Для грунта платированного переплетения использованы переплетения трико, производное трико различной игольности; в качестве платировочного переплетения – цепочка, трико, сукно.

Для вязания трикотажного материала выбраны полиэфирные комплексные нити: для грунтовой нити – текстурированная среднерастяжимая нить линейных плотностей (числа элементарных нитей) 12 (30); 18,1 (30); 18,7 (30); 18,7 (64) текс; для платировочной нити – те же нити, что и для вязания грунта, а также высокоусадочная нить линейной плотности 16,8 (48) текс; для уточной нити – высокопрочная нить линейной плотности 29,4 (48) текс. Для придания антистатических свойств в структуру трикотажного материала были введены комбинированные электропроводящие нити $T = 55$ текс с чередованием по утку через 1, 1,5 и 2 см.

Для обеспечения максимальной усадки нитей и увеличения степени заполнения полотна волокнистым материалом контактная термообработка осуществлялась без натяжения полотна. Выходными параметрами являлись характеристики трикотажного материала: число петельных рядов на 10 см, число петельных столбиков на 10 см, поверхностная плотность, усадка по длине, усадка по ширине.

Данные образцы исследовались в аккредитованной лаборатории УО «ВГТУ» на удельное электростатическое поверхностное сопротивление. Таким образом установлено, что защитные свойства зависят от структуры трикотажных полотен. Наилучшие антистатические свойства трикотажных полотен достигаются при чередовании комбинированных электропроводящих нитей через 1 см по утку. Следовательно, разработанные трикотажные полотна являются одним из решений для защиты человека и электронных приборов от излучения и электромагнитных помех.

УДК 687.1:675.1

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАТУРАЛЬНОЙ КОЖИ

Р.И. Кошелева, Н.Н. Иванова
Витебский государственный технологический университет

Натуральная кожа - уникальный продукт природы. Недаром человечество по достоинству оценило такие качества этого древнего материала, как прочность, пластичность, долговечность. Благодаря им, кожа долгие тысячелетия не выходила из моды.

Важным фактором, влияющим на рациональное использование натуральных кож, является сорт. В зависимости от наличия пороков, количества и топографического расположения на коже, а также отклонений от требований, предъявляемых к качеству и внешнему виду, кожи делят на пять сортов.

Пороком кожи считают любое повреждение, обнаруженное при органолептической оценке и внешнем осмотре, приводящее к снижению использования площади этой кожи.

Кожы высшей категории качества должны быть не ниже 3-го сорта.

Полезной площадью считают площадь, свободную от пороков или с наличием таких пороков, которые для данного вида кож допускаются.

К порокам, измеряемым по площади, относятся те, которые дают общее поражение участка кожи, а также пороки, расположенные группой и на расстоянии не более 7 см друг от друга.

К часто встречающимся порокам кожи относятся параллельно расположенные углубления на бахтарме, отверстия преимущественно на чепраке кож из шкур крупного рогатого скота, оленей, коз в результате повреждения личинками овода, дряблость, рыхлость и тонкость кожи.

Визуально различаются несколько топографических участков кожи (рис. 1).

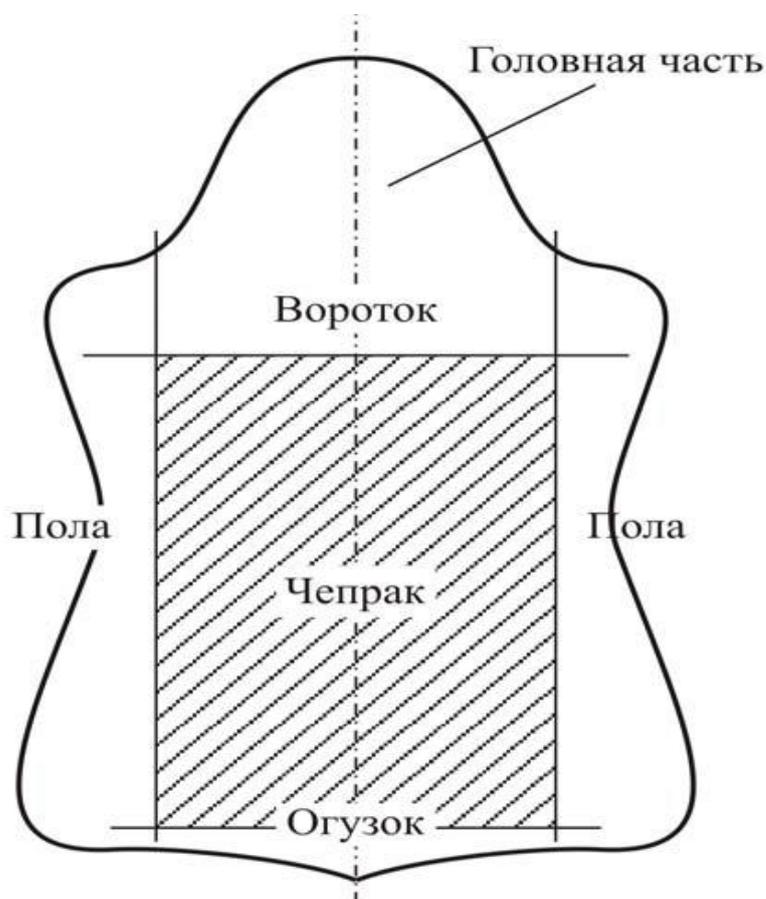


Рис. 1. Топографические участки кожи

Благодаря своей структуре и значительной толщине, чепрак является наиболее плотным, устойчивым к истиранию, с красивой мереей и, поэтому, наиболее ценным участком кожи.

Только чепрачная часть обладает примерно одинаковыми свойствами в продольном и поперечном направлениях. Изменение толщины кожи в пределах чепрачной зоны незначительны. Поэтому из чепрачной зоны следует выкраивать детали наиболее ответственные при эксплуатации одежды.

Из периферийной части кожи, непосредственно примыкающей к чепраку, выкраивают детали, которые не несут больших динамических нагрузок (нижний воротник, части подборта, манжеты и др.).

Комплект кож на изделие подбирают таким образом, чтобы они были одинаковыми по цвету, фактуре, толщине и плотности. Суммарная площадь кож должна соответствовать площади лекал деталей изделия, межлекальные выпадки должны быть минимальными.

Перед раскроем проверяют количество кож, их площадь, осматривают каждую кожу, отмечают пороки, отдельно выделяют пороки, не допустимые в изделии и допустимые в менее ответственных деталях, на невидимых частях изделия.

Раскладка и обмеловка деталей производится на каждой коже отдельно, с учетом ее топографических участков и удлинения в зависимости от технических и эксплуатационных требований, предъявляемых к деталям. Допускаемые отклонения от направления долевой, нанесенной на лекалах, не должны превышать 10 процентов.

На кожах с направленной ворсовой поверхностью или рисунком детали изделия должны располагаться в одном направлении. При раскрое цветных кож необходимо соблюдать однородность оттенка в деталях изделия. При обмеловке детали необходимо следить за тем, чтобы парные детали изделия, расположенные на разных кусках кожи, были выкроены в одном направлении из одинаковых участков кожи и были однородными по оттенку, толщине и удлинению.

Раскрой натуральных кож производится вручную ножницами, электроножницами, скорняжным ножом. При раскрое закройщик должен иметь схемы топографии и удлинения кожи, перечень пороков, недопустимых в изделиях из натуральной кожи. Раскрой натуральных кож существенно отличается от раскроя текстильных материалов. Операции выполнения раскладки лекал на кожах и раскрой деталей составляют 50 % трудоёмкости всех работ, выполняемых закройщиком.

Рациональное использование натуральных кожевенных материалов является важным фактором, так как от него зависит себестоимость и качество готового изделия.