



КОЖА

Авторы: Г. Ф. Есина

КОЖА, материал, вырабатываемый из шкуры животного. Со шкур, подвергнутых первичной обработке (см. [Кожевенное сырьё](#)), удаляется волосяной покров, эпидермис, подкожная клетчатка ([мездра](#)) и используется только [дерма](#) (в осн. сохранившая волокнистую белковую структуру), свойства которой в результате физико-химич., механич. и термич. воздействий изменяются в зависимости от назначения. Процесс выделки К. представляет собой ряд последоват. процессов, основные из которых: отмока (вымывание из сырья консервирующих веществ, остатков загрязнений и посторонних примесей), [золение](#), сгонка волоса, или обезволашивание (в результате удаления волосяного покрова получают [гольё](#)), [пикелевание](#), [дубление](#) и [жирование](#). Затем проводится сушка и отделка (шлифование, крашение, лощение и др.). Выделанная К. характеризуется пластичностью, прочностью, пористостью, гигроскопичностью, воздухо- и паропроницаемостью, теплозащитными и др. свойствами. По назначению К. делится на обувную, одёжно-галантерейную, техническую и др.

Обувная К. должна выдерживать нагрузки, связанные с многократным растяжением, сжатием и изгибом, воздействием высоких температур, химич. веществ; используется для изготовления верха и низа обуви, а также как подкладочная К. Для верха обуви применяют мягкие К. (К. хромового дубления, юфть), обладающие повышенной термостойкостью, водонепроницаемостью, прочностью, гигиенич. и эстетич. свойствами.

К. хромового дубления (хромовые К.) вырабатываются преим. с использованием хромового дубителя (иногда в комбинации с минер. дубителями или с додубливанием синтанамми) из шкур крупного рогатого скота (КРС), свиней, овец, коз, конских шкур, а также из шкур пресмыкающихся, рыб, некоторых видов птиц. Различаются

по толщине (от 0,5 до 2,5 мм; для бесподкладочной обуви – 3–3,5 мм), цвету, виду и способу отделки. Изготавливаются с естеств. лицевой поверхностью, со шлифованной лицевой поверхностью – нубук, шлифованной бахтармой (нижней поверхностью) – велюр, искусств. лицевой поверхностью (при обработке полимерными материалами, напр. акрилатами). При формировании на поверхности лаковой плёнки (на основе полимеризованного льняного масла, полиуретановых и др. лаков) получают лаковые К.; используются преим. для изготовления модельной обуви и дорогих галантерейных изделий. Хромовые К. из шкур коз (шевро), овец (шеврет) и К., выделанные из шкур коз и овец с использованием таннидного метода дубления и окрашенные в яркие цвета (сафьян), используются также как одёжно-галантерейные кожи.

Юфть предназначена для верха тяжёлой рабочей, армейской обуви и сандалий. Характеризуется повышенной водонепроницаемостью, мягкостью, устойчивостью к многократным изгибам и растяжениям, а также высокой паропроницаемостью, термо- и потостойкостью. Сырьём для выработки юфти служат шкуры КРС, свиные и конские. Свойства обувной юфти формируются при золении, жировании (введением до 30% по массе жирующих веществ от абсолютно сухой К.) и в осн. комбинир. методе дубления. Сандальная юфть отличается от обувной меньшим содержанием жира (7–16%) и большей упругостью; хорошо сохраняет форму изделия при эксплуатации. Юфть выпускают толщиной 1,5–3,0 мм в натуральном (неокрашенном) виде или окрашенной в чёрный и др. цвета; с естественной или шлифованной лицевой поверхностью, с искусств. лицевой поверхностью; гладкой или нарезной (рельефной). Юфть нежированная и некрашеная (полуфабрикат) называется мостовьё.

К. для низа обуви (жёсткая К.), как правило, вырабатывается из шкур КРС, свиных, конских и верблюжьих, реже – из шкур моржей и китов с применением комбинир. метода дубления (напр., хромтитансинтанового). Используется для изготовления подошвы, стелек, рантов. Подошвенные К. (толщиной до 7,0 мм) отличаются повышенной жёсткостью при изгибе и сжатии, устойчивостью к истиранию, способностью сохранять линейные размеры при увлажнении и последующем высушивании; стелечные К. (толщиной менее 3,5 мм) – большей гибкостью, потостойкостью, гигротермич. устойчивостью; К. для рантов (толщиной 1,3–3,0 мм) имеют более высокие (по сравнению с подошвенными и стелечными) деформационно-

прочностные свойства.

Подкладочные К. получают из отбракованного в процессе произ-ва дублёного полуфабриката толщиной 0,6–1,5 мм; используются для изготовления внутр. деталей верха обуви и галантерейных изделий. Отличаются потостойкостью и устойчивостью к истиранию.

Одёжно-галантерейная К. служит для изготовления одежды, головных уборов, перчаток, галантерейных изделий (сумок, кошельков); отд. группу составляют К. для обивки мебели, отделки интерьеров, салонов автомобилей и др. Одёжно-галантерейная К. вырабатывается гл. обр. из шкур молодняка КРС (опбёк, выросток), свиней, овец, коз, оленей, собак и др. в осн. с использованием хромового дубления. К одёжно-галантерейной К. относится также замша, получаемая с применением жирового дубления, и лайка – лайкового дубления (с использованием соединений алюминия, соли, муки и яичных желтков), иногда с додубливанием соединениями хрома или таннидами. Одёжно-галантерейные К. отличаются высокой мягкостью и тягучестью (особенно перчаточные), но имеют по сравнению с К. для верха обуви меньшую прочность и толщину (до 1,4 мм). Выпускаются с естеств. и искусств. лицевой поверхностью, шлифованные (нубук, велюр); гладкие, нарезные, а также имитирующие естеств. рисунок поверхности К. (мерею) экзотич. животных, и др.

Обивочную К. вырабатывают в осн. из шкур КРС с использованием хромового или комбинир. методов дубления; характеризуется большей (по сравнению с одёжно-галантерейной) толщиной, плотностью, меньшей тягучестью. Специфич. требование предъявляется к К. для отделки салонов автомобилей – отсутствие в процессе эксплуатации эффекта фоггинга (испарений и «затуманивания» внутри закрытого салона, особенно в летний период). Обивочные К. также используются для переплётов книг.

Техническая К. предназначена для изготовления приводных ремней, деталей машин и др.; должна быть прочной, упругой, плотной, равномерной по толщине, её размеры не должны меняться при изменении относительной влажности воздуха.

Вырабатывается в осн. из хребтовой части шкур (чепраков) КРС при их интенсивном жировании и вытягивании. В качестве технич. К. применяются также пергамент

и сыромять. Пергамент (золёное, но недублёное, высушенное гольё), отличающийся высокой твёрдостью и прочностью, используется для изготовления сшивных ремешков для приводных ремней, а также музыкальных инструментов (барабанов), переплётков книг и для др. целей; до изобретения бумаги применялся в качестве материала для письма. Для пергаментной сшивки используют шкуры молодняка КРС (выросток, полукожник); для барабанов – шкуры КРС более тяжёлого развеса и свиные. Сыромять (вид недублёной К.) производится из шкур КРС, свиных, верблюжьих, а также шкур яков, лосей и др. Сыромятная К. должна быть равномерно прожированной, хорошо промятой, пластичной, с высоким сопротивлением разрыву. Для технич. целей применяется замша в качестве материала для фильтрования и протирачного материала.

Применяются также К. целевого назначения, напр. шорно-седельная для изготовления ремней, планшеток, кобуры, конского снаряжения (упряжи, деталей оголовья, ремней, перемётных сумок), и ортопедическая – для лечебной обуви, корсетов (фиксирующие позвоночник, суставы) и др.

Литература

Лит.: Химия и технология кожи и меха / Под ред. И. П. Страхова. 4-е изд. М., 1985; Справочник кожевника: (Отделка. Контроль производства) / Под ред. Н. А. Балберовой. М., 1987; Данилкович А. Г., Чурсин В. И. Практикум по химии и технологии кожи и меха. М., 2002; Материаловедение в производстве изделий легкой промышленности / Под ред. А. П. Жихарева. М., 2004.