кожевенные товары

кожевенные товары включают:

- Кожевенное сырье;
- Натуральные, искусственные, синтетические и композиционные кожи;
- Изделия из кожи:

✔ Обувь;

✔ Галантерейные изделия;

✔ Одежду;

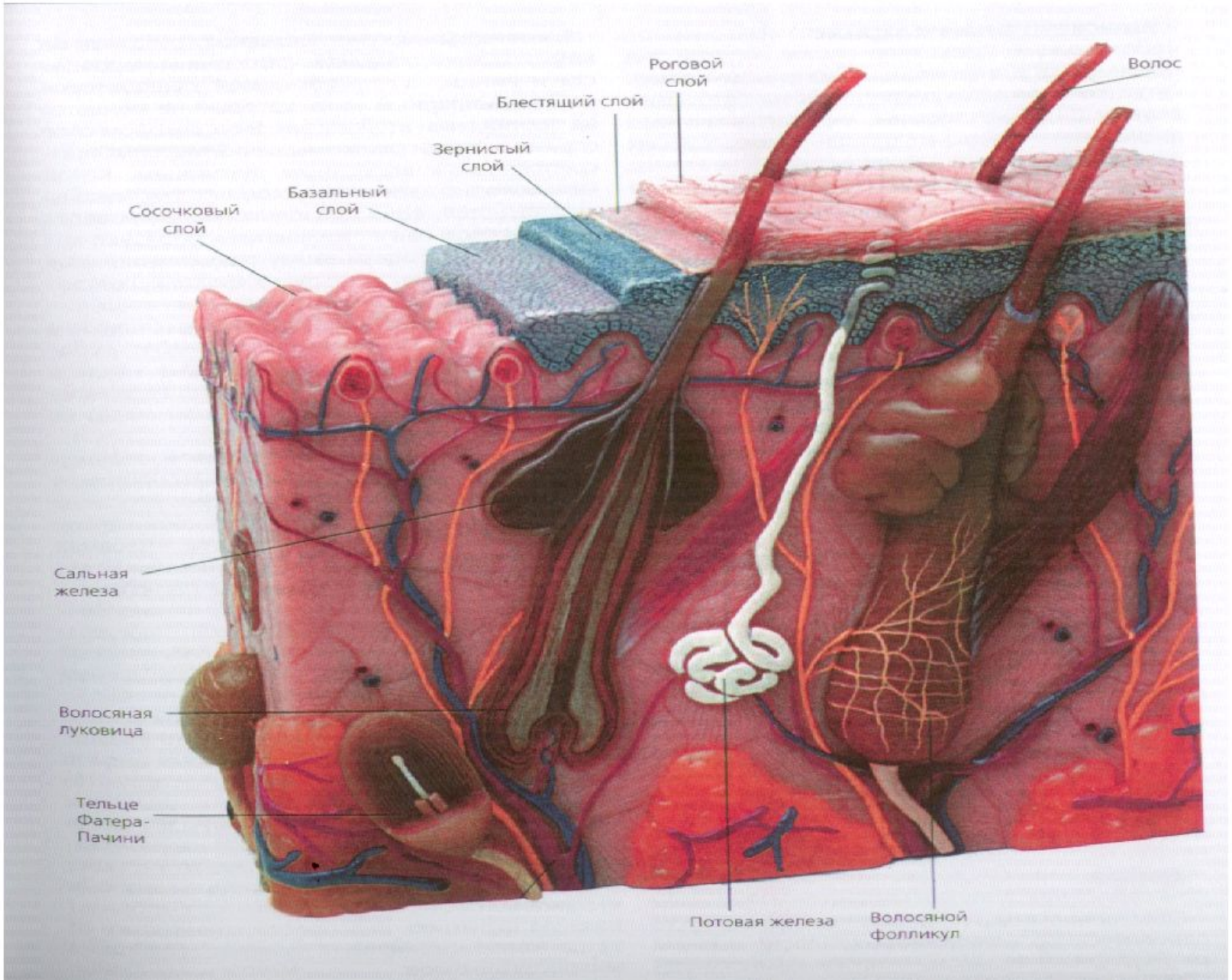
✔ Технические изделия и пр.

Кожевенное сырье

По ГОСТ 28425-90 «Сырье кожевенное. Технические условия»:

- ***Мелкое*** – шкуры коз, овец, а также телят, верблюжат, жеребят массой до 10 кг;
- ***Крупное*** – шкуры крупного рогатого скота, буйволы, яки, лоси, конские, ослы и мулы;
- ***Свиное.***
- **Пресмыкающихся, рыб**

строение кожи



Кожи разных видов животных

Кожи из шкур крупного рогатого скота

Слой эпидермиса в шкурах крупного рогатого скота довольно тонкий, сосочковый слой значительно тоньше сетчатого. У волокон толстого сетчатого слоя большой угол наклона, а их густое переплетение делает шкуру туго натянутой. Содержание жира в шкурах невелико. Волосяные луковицы параллельны поверхности кожи и доходят только до сетчатого слоя. Потовые железы редкие, поэтому среди всех видов эта кожа наиболее прочная и ценная. Тонкие волокна, образующие сосочковый слой, дают красивую мерею.

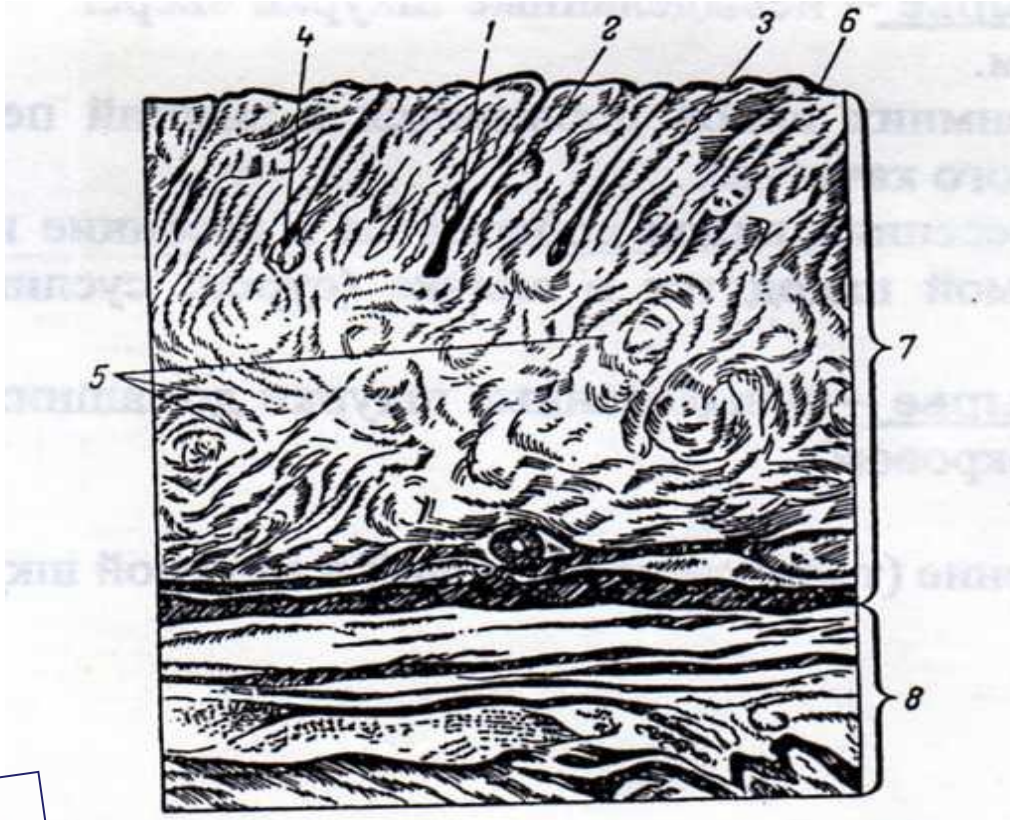


Рис. 1. Схема строения шкуры крупного рогатого скота:

1 — волосяная сумка; 2 — сальная железа; 3 — мускул; 4 — потовая железа; 5 — коллагеновые волокна; 6 — эпидермис; 7 — дерма; 8 — подкожно-жировая клетчатка

Шкуры крупного рогатого скота

В зависимости от половозрастных признаков подразделяются на

- ✔ шкуры телят, к которым относятся;
- ✔ шкуры годовалых телочек и бычков – полукожник;
- ✔ шкуры взрослых животных – яловка, бычок, бычина, бугай.

Склизок

Шкуры эмбрионов, снятые после забоя стельных коров, а также мертворожденных телят.

Они могут быть или вообще безволосыми, или с низким, редким волосом, или г густым волосом, высотой 2-3 см и более.

Характерные признаки - багровая мездра и слизь на волосяном покрове.

Принимается по площади, которая обычно составляет 40-70 дм².

Используется склизок как мелкое кожевенное или меховое сырье в зависимости от состояния волосяного покрова.

Опоек

Шкуры телят, полученные в период после рождения и до перехода на растительный корм.

Характерные признаки - густой и равномерный, первичный и слинявший волос, на хвосте волос не имеет извитости.
Эти шкуры имеют гладкий, блестящий волосяной покров.

Принимается по площади, средний размер которой составляет 50-80 дм².

Относится к мелкому кожевенному сырью, так же как и склизок.

Выросток

Шкуры телят, перешедших на растительный корм

Характерные признаки выростка - длинный извитый волос на хвосте и бугорки на лбу от подрастающих рогов.

Принимается по массе, которая должна быть не более 10 кг для каждой шкуры.

Относится к мелкому кожевенному сырью.

От опойка отличается переходным при линьке или уже перелинявшим грубым, длинным, мохнатым, тусклым волосом, с ясно выраженной разделительной полосой на хребте.
От следующей возрастной категории – полукожника отличается меньшей массой.

Полукожник

Шкуры телок и бычков, каждая массой от 10 до 13 кг включительно

Шкуры бычков имеют на воротниковой части утолщения, называемые **борушистостью**, являющиеся половым признаком самцов.

Полукожник отличается от выростка большей массой.

Полукожник, выросток и опоек являются лучшими видами кожевенного сырья для выработки хромовой кожи, используемой для верха обуви.

Яловка

Шкуры нетелей и коров, массой каждая свыше 13 кг

Яловка **подразделяется** на три весовые категории:

✔легкая – свыше 13 до 17 кг,

✔средняя – свыше 17 до 25 кг,

✔тяжелая – свыше 25 кг.

Бычок

Шкуры кастрированных и некастрированных бычков массой свыше 13 до 17 кг включительно

От яловки того же развеса отличается меньшим на 10-20% размером площади и заметно **выраженными половыми признаками** – большими складками кожи на воротке и утолщенными полами шкуры.

От шкур бычков, относимых к полукожнику, отличается **более развитой борушистостью**, занимающей до половины площади шкуры.

Бычина

Шкура кастрированного быка массой свыше 17 кг

Подразделяется на две весовые категории:

✔легкая – свыше 17 до 25 кг,

✔тяжелая – свыше 25 кг.

Отличается от шкур некастрированных быков **менее выраженной складчастостью** воротниковой части шкуры.

Бугай

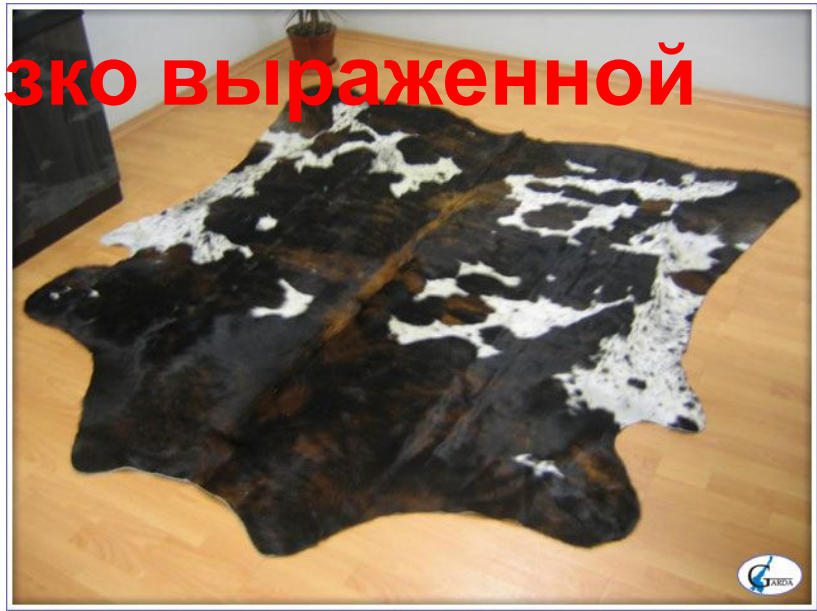
Шкура некастрированного быка массой свыше 17 кг

Так же как и бычину, шкуры бугая **подразделяются** на две весовые категории:

✔лёгкую

✔тяжелую.

Отличается от бычины **резко выраженной борушистостью**.



Шкуры буйволов, яков и лосей подразделяются на те же весовые категории, что и шкуры крупного рогатого скота.

Буйволы распространены на Северном Кавказе и в Закавказье.

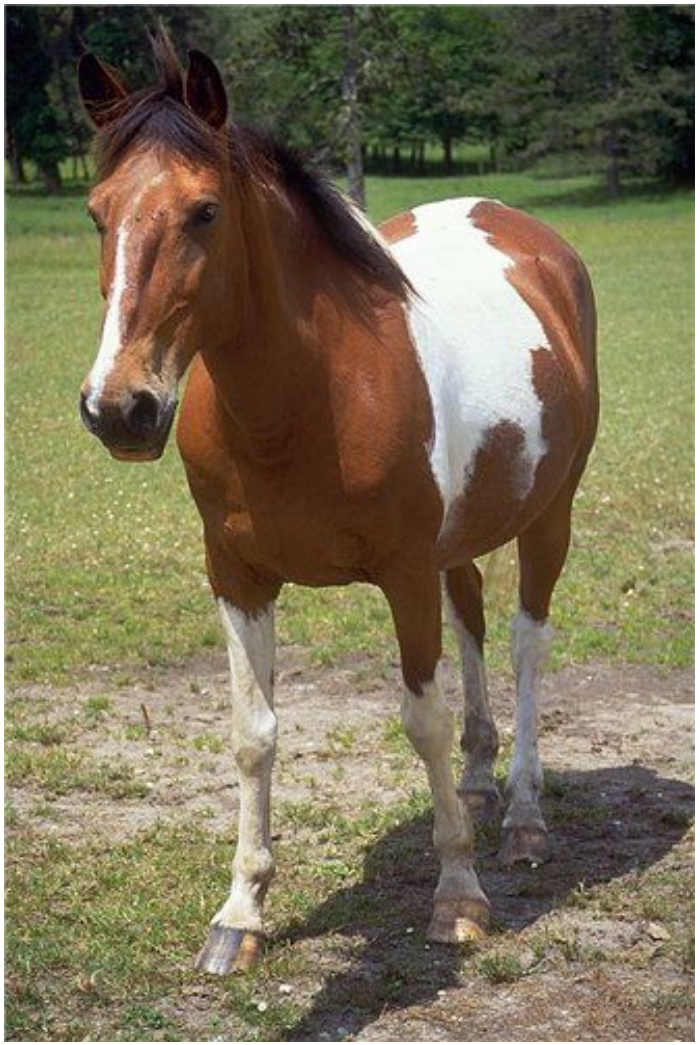
Отличительная особенность шкур буйволов - большая толщина, также они покрыты грубым волосом.

Яки распространены в Читинской области, Бурятии и Туве.

Шкуры яков имеют длинный густой волос, свисающий на боках в виде бахромы.

Вырабатываемые из этих шкур кожевенные товары более низкого качества, чем из тех же групп шкур крупного рогатого скота.

Шкуры лошадей



Шкуры взрослых лошадей резко отличаются от шкур других животных строением кожевой ткани на различных топографических участках.

Передняя часть шкуры, называемая **конским передом**, значительно тоньше и меньшей плотности по сравнению с задней частью, называемой **конским хазом**.

В связи с этим переработка их в промышленности проводится раздельно и используются переда и хазы на разные изделия.

Разделение шкуры на две части, называемое **хазованием**, проводится на кожевенных заводах. При хазовании шкура разрезается по линии волосораздела, проходящего поперек крупа лошади, на расстоянии 1-4 см от завитков волос в сторону передней части шк

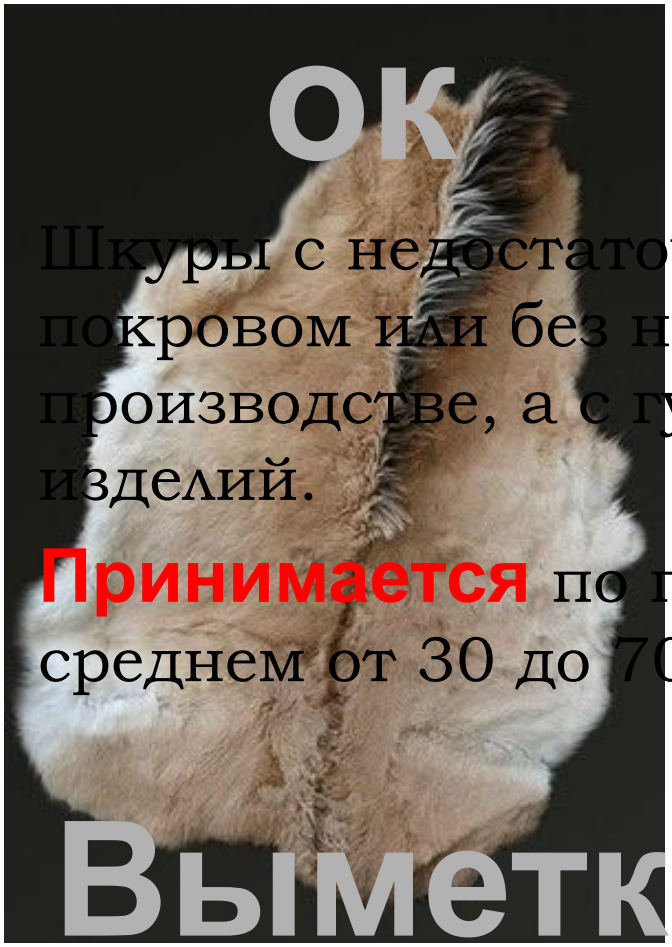
Конские шкуры не имеют характерных для шкур крупного рогатого скота скла на шее и не поражаются свищами от подкожного овода.

Конские шкуры в зависимости от возраста животных подразделяются на следующие категории:

- Шкуры жеребят – склизок, жеребок и выметка
- Шкуры лошадей – конина

Склизок

Шкуры неродившихся (эмбрионов) или мертворожденных жеребят без волосяного покрова, а также с очень низким блестящим волосом



Шкуры с недостаточно развитым волосяным покровом или без него используются в кожевенном производстве, а с густым – для выработки меховых изделий.

Принимается по площади, которая составляет в среднем от 30 до 70 дм².

Выметка

Шкуры конского молодняка массой от 5 до 10 кг.

Жеребок

Шкуры жеребят-сосунков, а также жеребят, уже перешедших на подножный корм

Жеребок отличается от склизка большим размером и начинающей отрастать гривой. В зависимости от состояния волосяного покрова принимается как кожевенное или меховое сырье.

Шкуры жеребят с признаками линьки, а также с переросшим волосом относятся к кожевенному сырью. Наличие густого волосяного покрова длиной не более 2 см указывает на принадлежность шкурок к меховому сырью.

Принимается по массе, которая должна быть не более 5 кг.

Шкуры конского молодняка массой от 5 до 10 кг.

Конина

Конская шкура массой свыше 10 кг.

Различают легкую конину массой от 10 до 17 кг и тяжелую – свыше 17 кг.

Если шкура разделена на две части при хазовании, то каждая половина, так же как и целая шкура, подразделяется на две весовые группы:

- ✔конский перед легкий – до 12 кг, тяжелый – свыше 12 кг,
- ✔конский хаз легкий – до 5 кг, тяжелый – свыше 5 кг.

Шкуры верблюдов

В зависимости от возраста животного и массы шкуры **подразделяются на две группы**: шкуры верблюжат и верблюдов.

Шкуры верблюжат имеют массу до 10 кг, а верблюдов – свыше 10 кг.

Шкуры верблюдов подразделяются на следующие весовые категории:

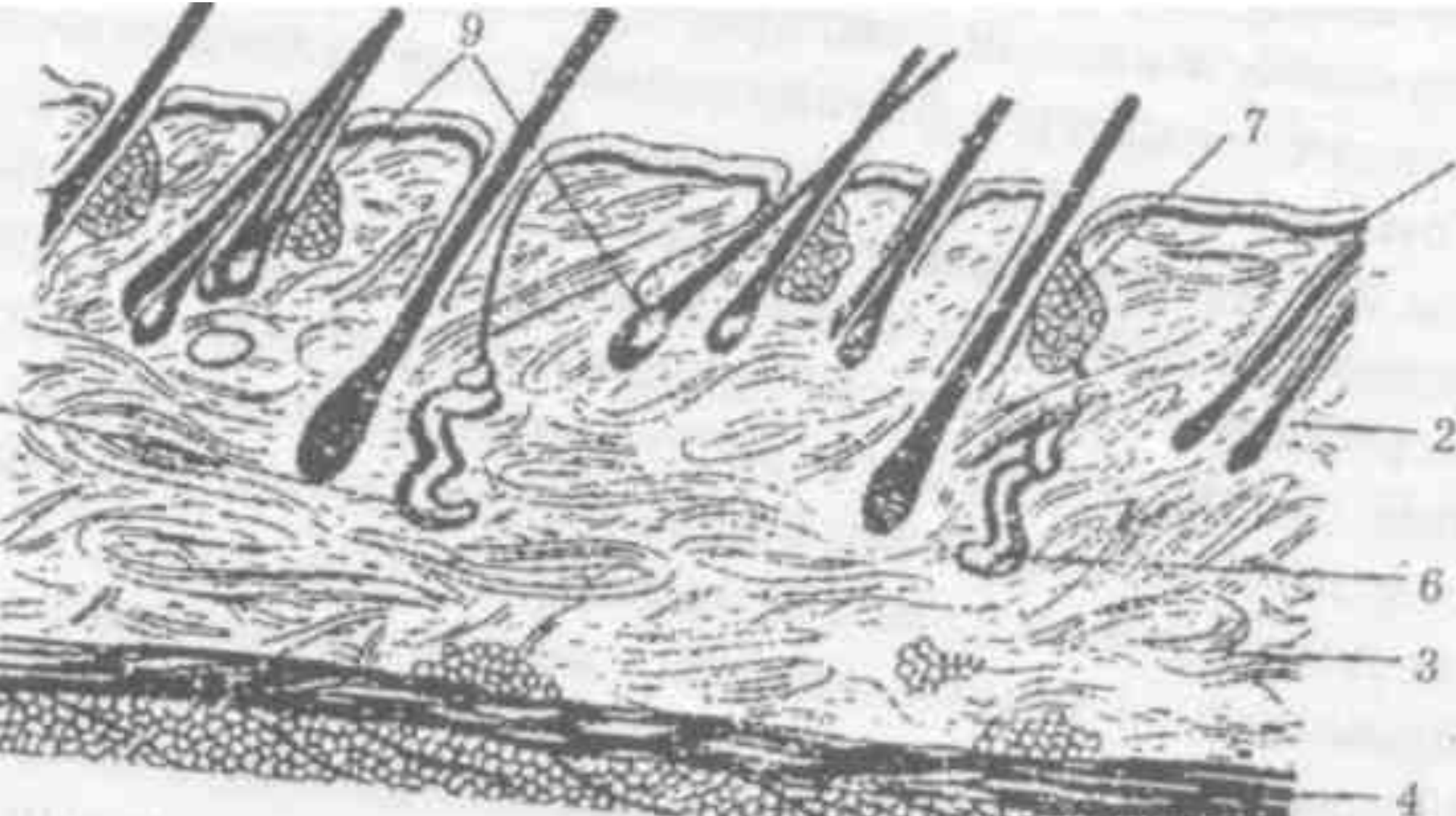
- ✔легкие – от 10 до 17 кг,
- ✔средние – свыше 17 до 25 кг
- ✔тяжелые – свыше 25 кг.

Шкуры верблюдов характеризуются **наличием** большого количества глубоко залегающих и пронизывающих кожевую ткань **шерстяных волокон**, что **ухудшает их качество**.

Сдача заготовителям верблюжьих шкур проводится в комплекте – две половинки и шея засчитываются как одна целая шкура (при съемке шкуры с разделением на три части). Если же съемка шкуры проводилась с помощью разреза по горбам и белой линии живота, то комплект будет состоять из двух половинок.

Шкуры ослов и мулов на весовые категории не подразделяются, а принимаются в зависимости

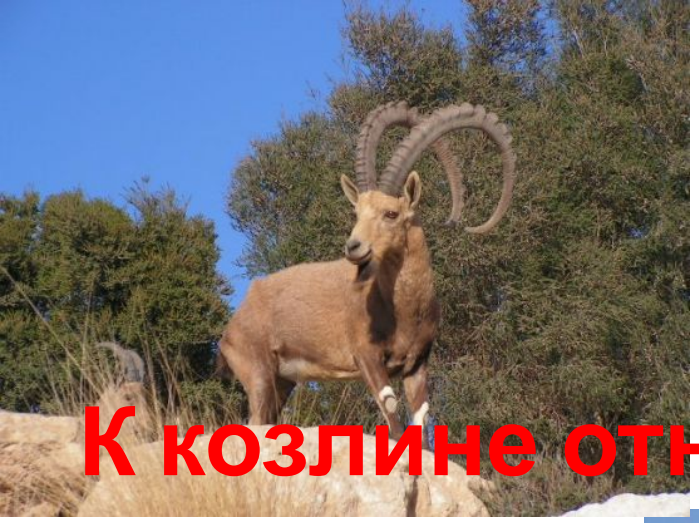
микроструктура шкуры коз



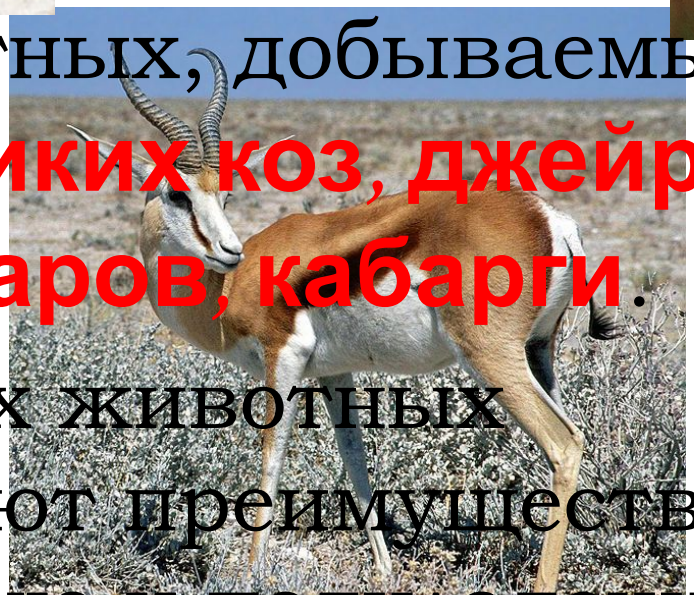
Шкуры коз

Козы имеют различную породную принадлежность и район происхождения.

От этих признаков зависит качество получаемых от них шкур.

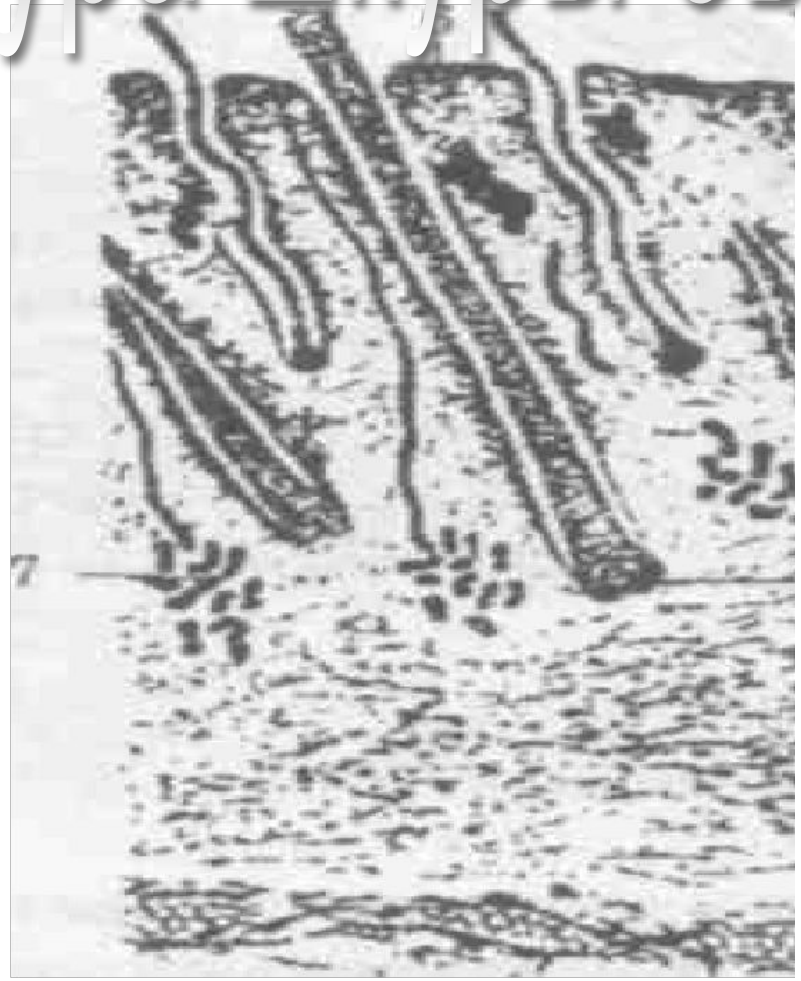


К козлине относятся также **шкуры** диких животных, добываемых охотой: **сайгаков**, **диких коз**, **джейранов**, **косуль**, **архаров**, **кабарги**.



Из шкур этих животных вырабатывают преимущественно галантерейную и подкладочную кожу.

микроструктура шкуры овец



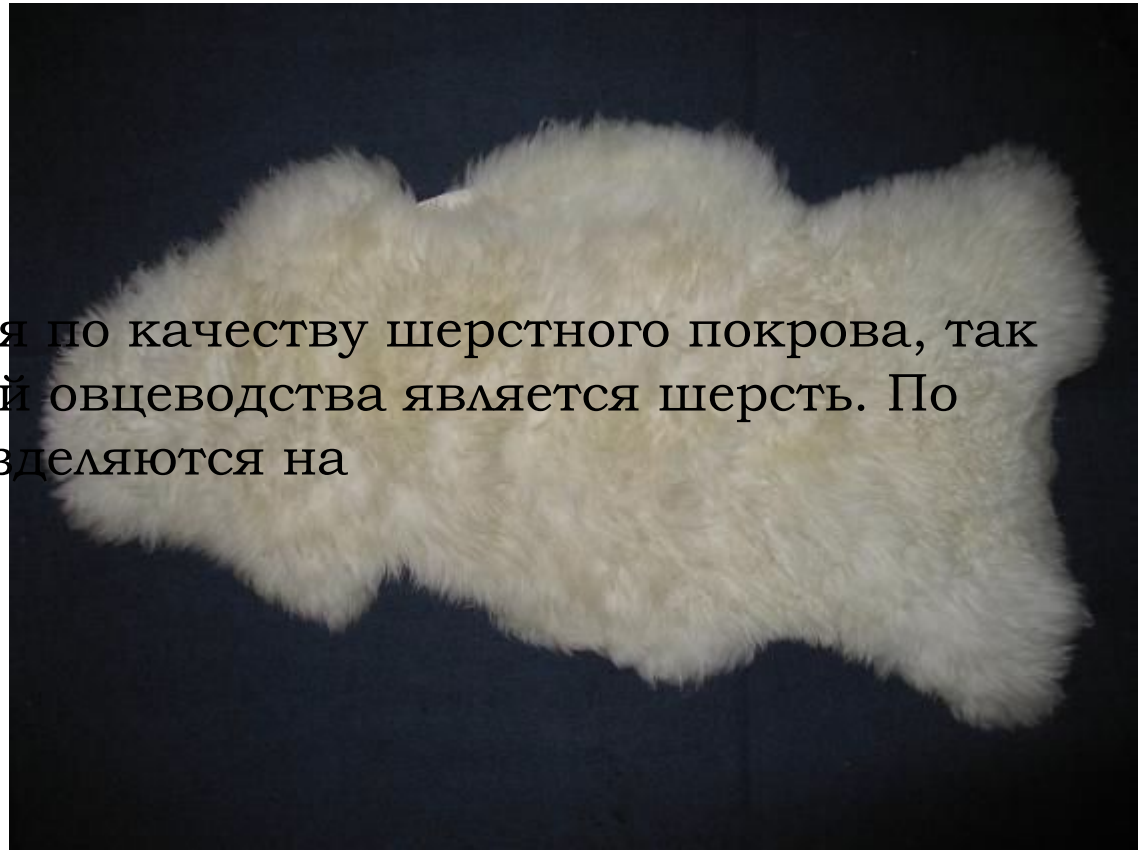
Шкуры овец

Овчины по производственному назначению подразделяются на

✔меховые

✔шубные

✔кожевенные



Вид овчины определяется по качеству шерстного покрова, так как основной продукцией овцеводства является шерсть. По этому признаку овцы разделяются на

✔тонкорунные

✔полутонкорунные

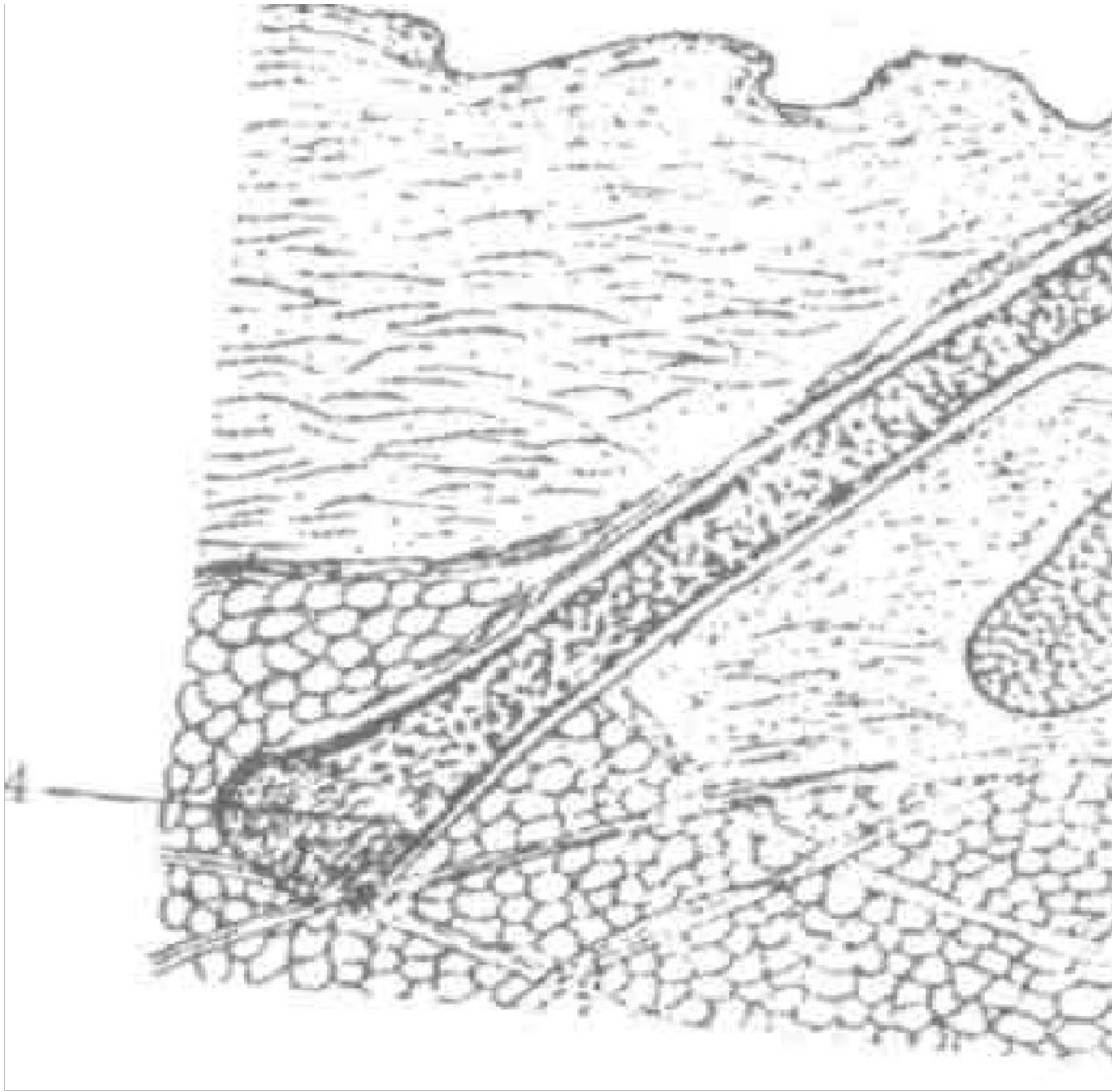
✔полугрубошерстные

✔грубошерстные.

Кожевенные овчины

Если по состоянию шерстного покрова шубные овчины непригодны для изготовления шубных изделий, то они используются как кожевенное сырье.

микроструктура шкуры свиней



Шкуры свиней

Широкое развитие свиноводства позволило создать прочную сырьевую базу для переработки свиных шкур в кожевенной промышленности.

Шкуры свиней, наряду со шкурами крупного рогатого скота, овец, коз и лошадей, стали относиться к **основному виду кожевенного сырья**.

К свиным шкурам относятся

- ✔шкуры домашних и диких свиней
- ✔боровов
- ✔хряков

В зависимости от размера шкуры подразделяют на

- ✔мелкие, площадью от 30 до 70 дм^2,
- ✔средние-от 70 до 120 дм^2
- ✔крупные-свыше 120 дм^2

При съемке с туш свиней не всей шкуры, а только крупонов их подразделяют на

- ✔мелкие – от 30 до 50 дм^2
- ✔крупные – свыше 50 дм^2

Шкуры хряков (некастрированных боровов) площадью в парном состоянии свыше 80 дм^2 характеризуются значительным утолщением дермы за счет хрящевого нароста на лопатках и воротке.

топография кожи

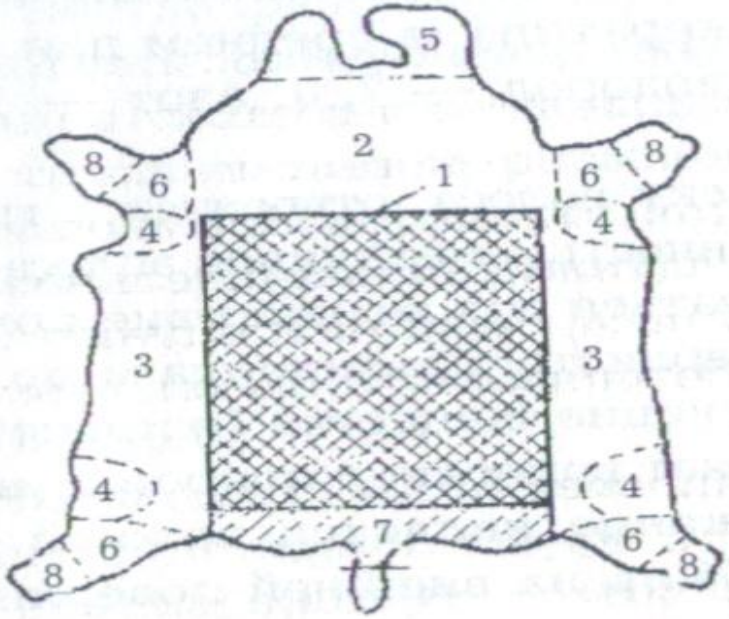


Рис. 4. Топография шкуры крупного рогатого скота:
1 — чепрак; 2 — вороток; 3 — полы; 4 — пашины; 5 — челка; 6 — лапы; 7 — огузок; 8 — лапы ниже колен

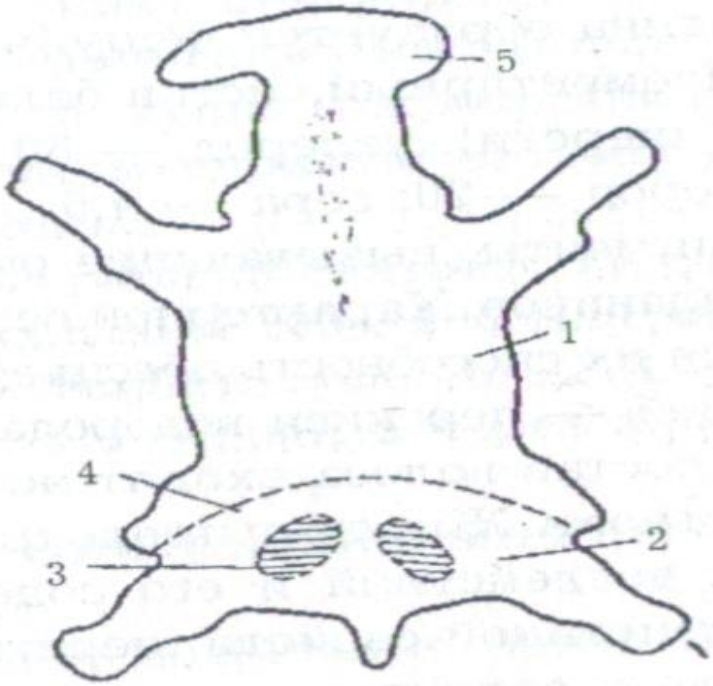
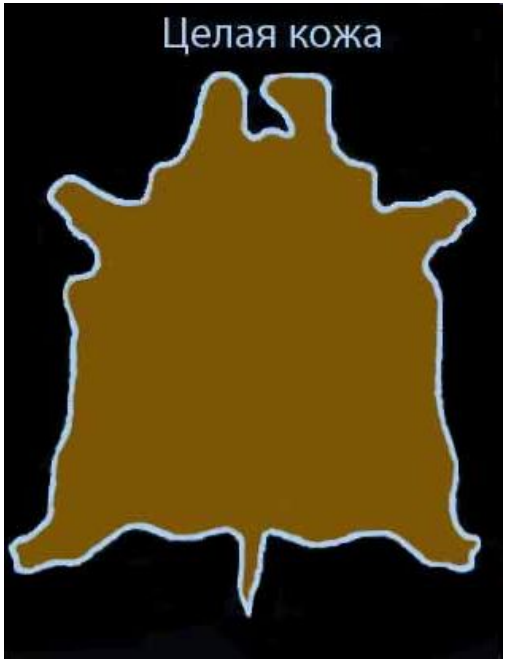
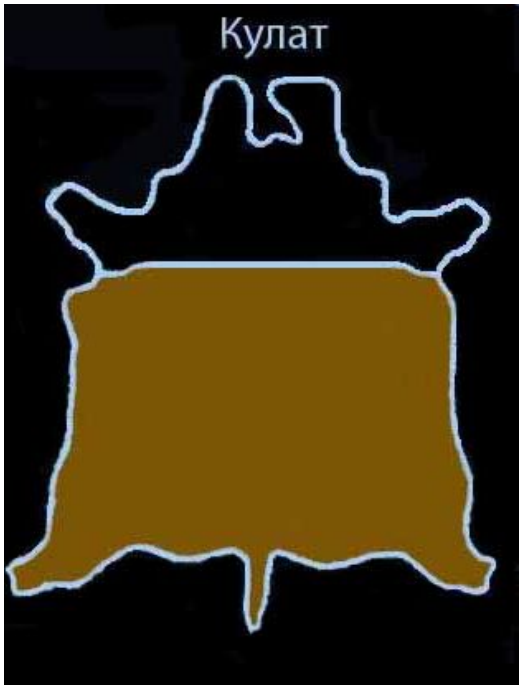


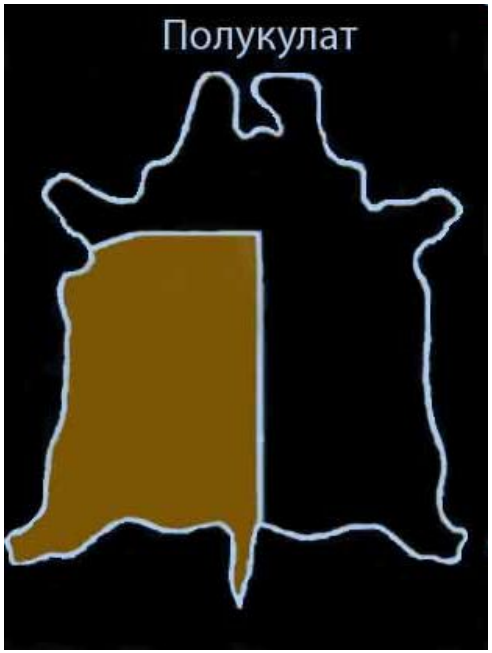
Рис. 5. Топография конской шкуры:
1 — перед; 2 — хаз; 3 — шпигель; 4 — волосораздел; 5 — голова

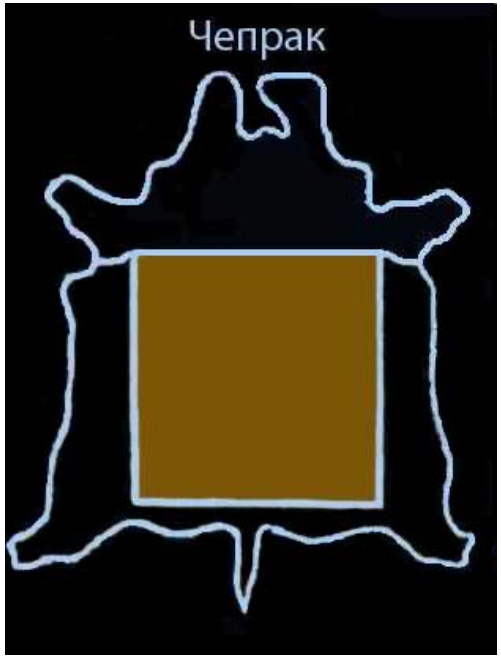
По конфигурации кожи бывают

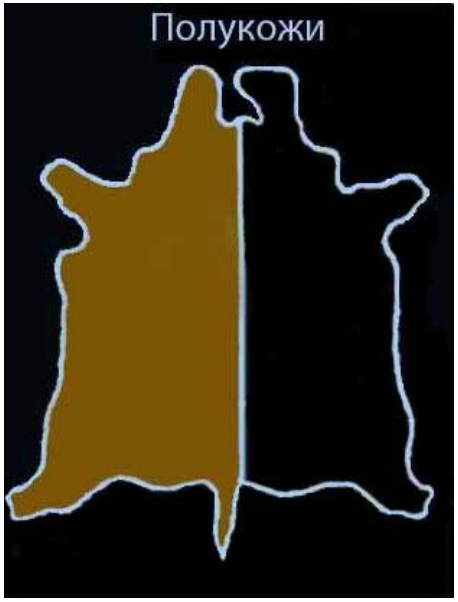
- целая кожа
- полукожа
- кулат
- полукулат
- вороток
- чепрак

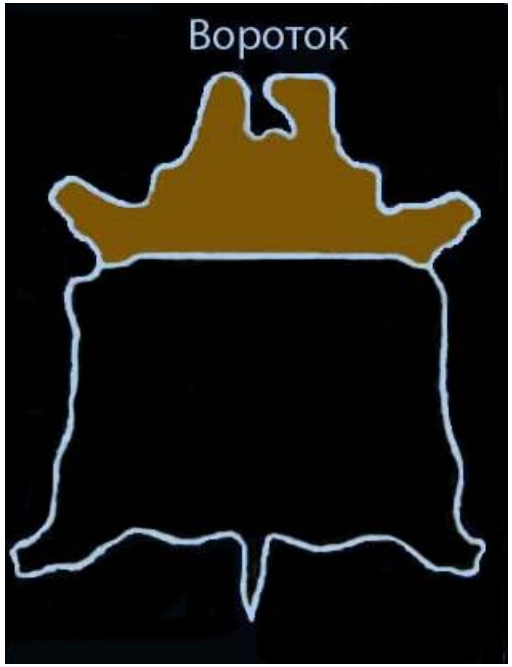

Целая кожа


Кулат


Полукулат


Чепрак


Полукожи


Вороток

консервирование кожи

- **Пресно-сухое;**
- **Сухосоление**;
- **Мокросоление:**

✔ ***сухим посолом;***

✔ ***тузлукованием;***

- **Замораживание.**

ВЫДЕЛКА КОЖ

- **Подготовительные операции;**
- **Дубление;**
- **Отделка**.

подготовительные операции выделки

- Отмока;
- Обезволашивание;
- Золение;
- Мездрение;
- Двоение;
- Обеззоливание;
- Пикелевание.

дубление кож

- Растительное (таннидное);
- Хромовое;
- Жировое;
- Алюминиевое;
- Синтановое;
- Формальдегидное;
- Комбинированное.

отделка кож

- Строгание;
- Крашение (барабанное, покровное, двухцветное, печатью);
- Жирование;
- Разводка;
- Прокатка;
- Тяжка;
- Шлифование;
- Нанесение искусственного лица;
- Нарезка мереи;
- Нанесение лакового покрытия;
- Утюжка.

КЛАССИФИКАЦИЯ КОЖ

- По назначению;
- По способу дубления;
- По виду сырья;
- По способу отделки;
- По характеру отделки

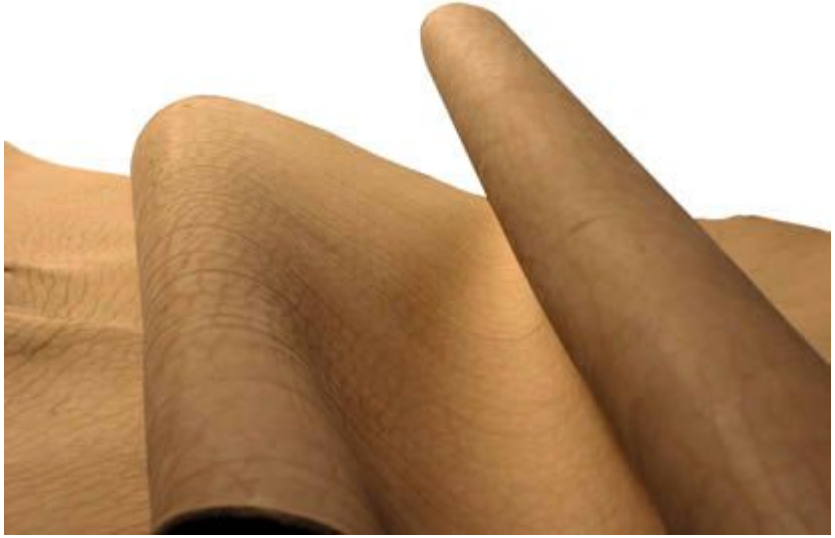
Классификация по назначению

- обувная,

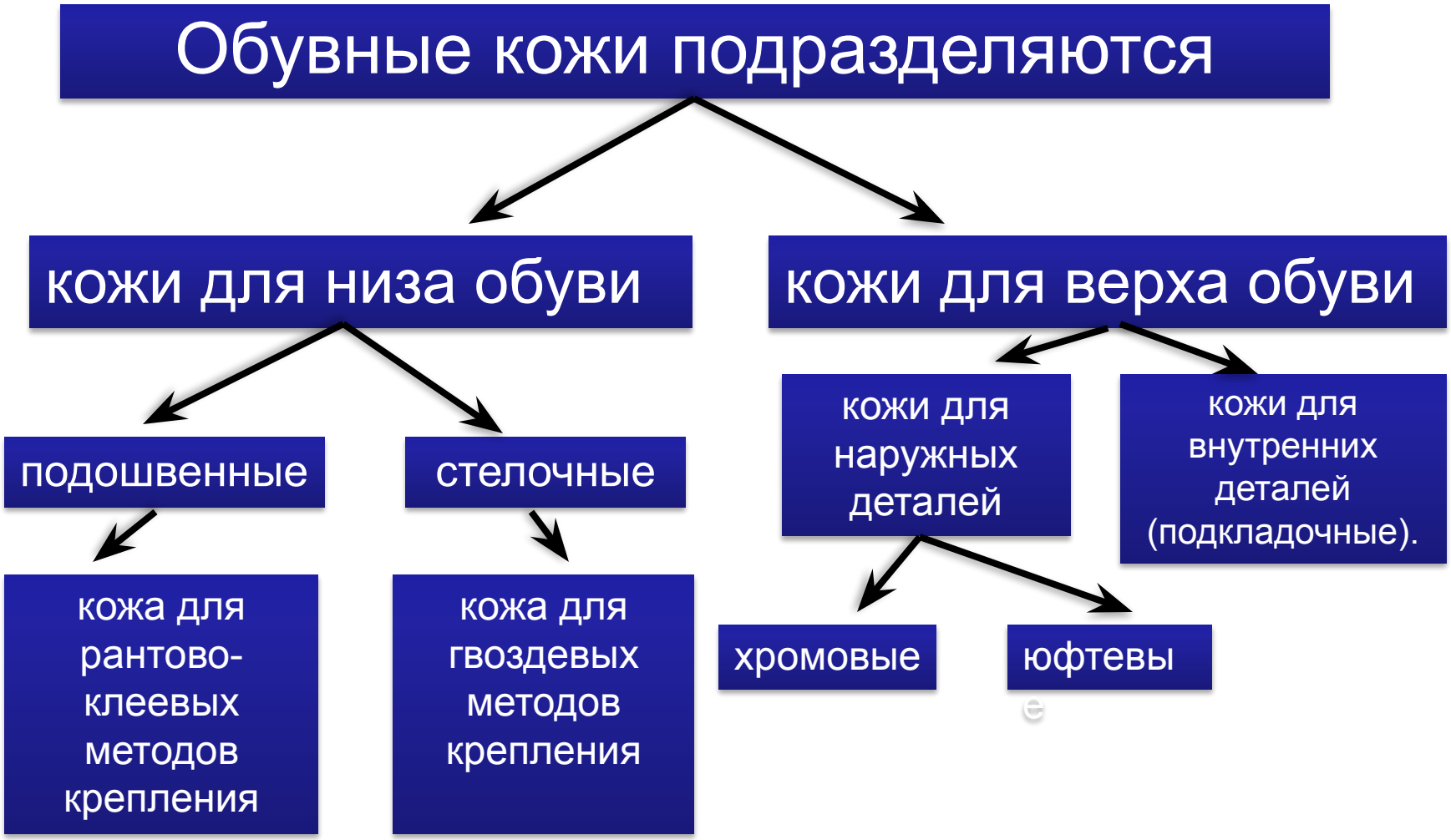
одёжно-галантерейная.

- Техническая

Шорно-седельная,



Обувные кожи



обувные кожи

кожа для низа:

- прикрепляемую стержневыми методами;
- прикрепляемую ниточно-клеевым методами (рантовое, прошивное и клеевое крепления).

кожа верха обуви;

кожа для подкладочных деталей;

кожа для промежуточных деталей.

Подошвенные кожи

- Подошвенные кожи должны быть:
- стойкими к истиранию, изгибу, сжатию,
- водостойкими.
- Они должны иметь достаточную прочность держания крепителей,
- сохранять постоянные размеры при увлажнении и сушке.

Кожа для обуви клеевых и ниточных методов крепления

- Кожа для обуви ранто-клеевых методов крепления в отличие от кожи для гвоздевых методов крепления должна обладать:
- большей эластичностью и
- меньшей жесткостью.

С повышением жесткости кожи повышается прочность гвоздевого метода крепления обуви.

Кожа для низа обуви подразделяется

- по видам дубления,
- характеру отделки,
- толщине в стандартной точке (на 5—6 категорий — от 1,75 до 7 мм),
- сортности (4 сорта)
- конфигурации (целые кожи, полукожи и т.д.).

Применение

- подошвы, стельки и др. детали обуви
- подошвенные кожи должны хорошо противостоять деформации истирания, сжатия и изгиба, а также сохранять линейные размеры при увлажнении и последующем высушивании.

Кожа для верха обуви

- хромового дубления;
- юфть (делают верх тяжелой рабочей или армейской обуви или сандалий);
- замша

Кожи для верха обуви

Эксплуатационные требования к кожам для верха обуви:

- должны обладать устойчивостью к многократным изгибам с попеременным растяжением и сжатием,
- стойкостью к ударным и истирающим воздействиям,
- к действию пота, воды, грязи и пыли;
- свойства материала и его размеры не должны изменяться под влиянием повторных увлажнении и высушиваний.
- Удлинение кож для верха обуви должно быть упругим.

Кожа для верха обуви

- *Мягкий материал, который при эксплуатации подвергается многократному растяжению и сжатию, изгибу, воздействию пыли, грязи, химических веществ и др. Кожа должна обладать достаточной воздухо- и паропроницаемостью, водонепроницаемостью.*

Кожи для внутренних деталей

Кожи, используемые для изготовления внутренних и промежуточных деталей, должны быть:

- потоустойчивыми,
- не должны содержать легко вымываемые водой вещества, которые могут пачкать носок или чулок.
- они должны обладать гибкостью,

прочностью на разрыв и другими свойствами.

Одежно-галантерейные кожи

- Специальные галантерейные кожи, имеющие специфическую отделку;
- Обувные кожи, имеющие недостаточную прочность для применения в производстве обуви;
- Шорно-седельные кожи для ремней и др.

Шорно-седельные кожи делятся на две группы:

- 1-я группа - кожи для людского и конского снаряжения: типы - кожи типа Л (кожи для людского снаряжения); кожи типа К (кожи для конского снаряжения); кожи типа КС (кожи для крыльев и сидений седел); кожи типа П (кожи для путлищ; шорно-седельная юфть, предназначенная для мелких деталей людского и конского снаряжения);
- 2-я группа - кожи для упряжи (сыромять трех типов - ремневая, гужевая и сшивочная).

Технические кожи включают три группы:

- 1-я группа - кожи для приводных ремней (сыромять);
- 2-я группа - кожи для деталей машин (пергамент);
- 3-я группа - кожи для других технических целей (техническая замша).

Технические кожи

по способу дубления

- Хромового;
- Растительного (таннидного);
- Жирового;
- Алюминиевого;
- Комбинированного.

Классификация кож по виду кожевенного сырья

- кожи из шкур крупного рогатого скота, они прочные, эластичные, с красивой мереёй, вырабатываются хромовым и растительным дублением
- козьих шкур выделывают очень прочную, тонкую и мягкую кожу с мелким волнообразным рисунком мереи, которая используется в производстве одежды, обуви, различной кожгалантереи и обивки для мебели
- овечьи шкуры чаще всего идут на меховое сырье, но из них вырабатывают и кожи.
- свиная кожа
- конская кожа

- **Из шкур крупного рогатого скота:**

✔ *Опоек;*
✔ *Выросток;*
✔ *Полукожник;*
✔ *Бычок;*
✔ *Бычина;*
✔ *Бугай;*
✔ *Яловка;*
✔ *Як;*
✔ *Буйвол.*

Шкуры крупного рогатого скота

- *Склизок* - шкура не родившихся телят, толщиной 1,0 - 1,4 мм, используются для изготовления верха обуви.
- *Опоек* - кожа молочных телят, самая ценная из шкур крупного рогатого скота, мягкая, ровная, эластичная, обладает очень красивой мереёй. Шкуры толщиной от 0,5 до 1,4 мм хромового дубления идут для одежных кож, более толстые - на верх обуви. Шкурки опойков, вскормленных не только на молоке, но и на воде, несколько грубее.
- *Выросток* — кожа телят, питающихся уже растительной пищей. Вырабатывается хромовым дублением для кожгалантерейных изделий и верха обуви, толщина кожи 0,7 - 1,6 мм. Шкуры толщиной 2,5 мм распиливают на двоильных машинах, получая еще и спилок. Шкурка выростка значительно грубее, чем у опойка.

- *Полукожник* или *полукожа* - кожа, вырабатываемая растительным, комбинированным (юфть) или хромовым дублением из шкур телят в возрасте свыше 1 года. Толщина кожи от 1 до 3 мм, она более жесткая и плотная, чем выросток. Кожи хромового дубления идут на верх обуви, растительного дубления, благодаря тонкой мерее и красивому бежевому цвету, - для сувенирных вещей. Из более толстых шкур делают технические кожи.
- *Бычок* — производят из шкур молодняка толщиной до 4 мм растительным или хромовым дублением, вырабатывая юфть, стелечные кожи и спилок.
- *Яловка* - кожа коровы, эластичная, с ровным красивым лицевым слоем, толщиной 1,2 - 4,0 мм. Тонкие кожи для производства обуви вырабатывают хромовым дублением, из кож толщиной более 2,5 мм получают еще и обувной спилок, шкуры средней толщины используют для изготовления сыромятных и шорно-седельных кож, более толстые идут на юфть, подошвенные и технические кожи.

- *Бычина* - кожа молодого быка толщиной до 5 мм, применяется так же широко, как яловка.
- *Бугай* и *буйвол* - кожи быков, самые толстые и тяжелые среди шкур крупного рогатого скота, имеют грубую и рыхлую структуру, поэтому используются для стелечных, подошвенных, технических и сыромятных кож.

- **Конские:**

✔ ***Жеребок;***

✔ ***Выметка;***

✔ ***Конские передины;***

✔ ***Конские хазы.***

Конская кожа

- *Жеребок* — шкурки молочных жеребят. Вообще, жеребок считается ценным меховым сырьем. Если же по какой-то причине не идет в меховое производство, то с не меньшим успехом используется в кожевенном.
- *Жеребок-уросток* — шкура жеребят, которые вкусили растительную пищу.

- **Козьи:**

✔ ***Шевро;***

✔ ***Козлина;***

- **Овечьи *(шеврет)***
- **Свиные**
- **Верблюжьи;**
- **Оленьи, лосиные,**
- **китовые, рыбьи,**
- **пресмыкающихся**

- *Шеврет* - красивая мягкая овчиная кожа хромового дубления толщиной 0,6 - 1,2 мм, очень тягучая и потому, чтобы устранить этот недостаток, на ее лицевую поверхность наносят покрытие. По сравнению с шевро шеврет менее эластичен.
- *Шагрень* - мягкая шероховатая козлина или овчина.
- *Сафьян* - мягкая, тонкая кожа растительного дубления, окрашенная, как правило, в яркие цвета, иногда выделывается из шкур телят, жеребят и овец.
- *Шевро* - изготовляют хромовым дублением из козьих шкур (молодняк), имеет толщину до 1 мм.
- *Козлина* - вырабатывается хромовым дублением из шкур взрослых особей.

• Свиная кожа

- Слой эпидермиса толстый. Щетина через слой собственно кожи проникает до подкожной клетчатки, здесь также находятся жировые и потовые железы. Очень развитая, толстая подкожная клетчатка зачастую составляет половину всей кожи. Слой собственно кожи также содержит много жировых клеток. Волосяной покров толстый и грубый, но расположение волос реже, чем у крупного рогатого скота.. Разница в толщине кожи не так заметна, как у кож из шкур крупного рогатого скота, однако в хребтовой части кожа также толще, чем в брюшной.
- Свиную кожу используют как подкладочную, для изготовления одежды, кожгалантерейных и шорно-седельных изделий.

- **Кожа крокодила**

- **Кожа ящерицы**

- **Кожа змеи**

- **Кожа ската**

КОЖА ЖАБЫ

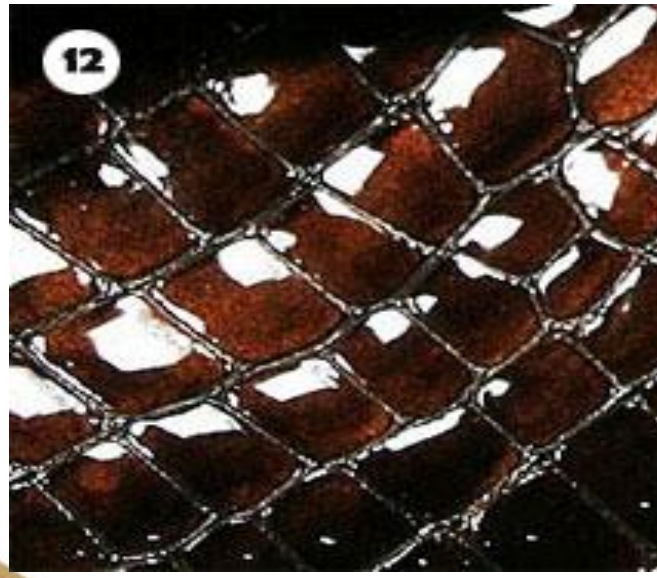
Кожа страуса

по способу отделки

- С естественной мереей;
- С искусственной мереей

по характеру отделки

- **Гладкие;**
- **Нарезные;**
- **Натуральные;**
- **Крашеные** (барабанного крашения, покровного крашения, двухцветные, «под антик», с печатным рисунком);
- **Тисненые;**
- **Шлифованные (ворсовые);**
- **Лаковые;**
- **Металлизированные;**
- **С мехом;**
- **прочие**.



- **Гладкие кожи**

Максимально сохраняют естественный рисунок - мерею, не подвергаются тиснению вообще, либо на лицевую поверхность наносится очень мелкое - "пылевидное" тиснение. Кожи данной группы выделываются из наиболее качественного сырья с использованием самых современных химических материалов. Много эффектов можно дать, чтобы пригладить кожи зерна, создавая несколько подкатегорий поверхности. Среди этого кожи - Napra. самый общий финиш для гладких кож. Это создается, распылением краски и иногда воска или смолы на кожевенную поверхность , чтобы защитить кожу от окрашивания и дождя.

- **Шлифованные кожи**

Шлифовка бахтармяной стороны и дополнительная разбивка позволяют получить "Велюр", который используется для производства спортивной, домашней и модельной обуви. Однако существуют кожи, шлифовка которых предопределена технологией их выделки - это "Нубук", который незаменим для изготовления как мужской, так и женской обуви. Вставки из цветного нубука широко используются в производстве детской обуви.

- **Тисненые кожи**

  Кожи среднего и низшего ценовых диапазонов, незаменимы для недорогой, рабочей или форменной обуви. Отличаются рисунком и глубиной тиснения. Чем мельче рисунок и глубина тиснения, тем меньшей способностью укрывать дефекты обладает данное тиснение. Все рисунки можно условно разбить на несколько категорий:
  мелкие (пылевидные), *средние* и *крупные*.

- **Лаковые кожи**

  В зависимости от свойств и цвета покрытия, кожа может приобретать самые разнообразные цветовые и органолептические свойства. Подобная кожа весьма широко используется в производстве как женской, так и мужской модельной обуви. Лаковые кожи представлены артикулами "Орион", "Наплак". На лаковую кожу может быть нанесено тиснение для получения необходимого рисунка. Обувь из лаковой кожи отлично выглядит и всегда привлекает внимание.

- **Спилки**
  На спилок наносится искусственное полимерное "лицо", имитирующее естественную лицевую поверхность. Технология изготовления спилков позволяет использовать недорогое сырье и получать отличное решение для производства недорогой обуви с качеством, близким к качеству натуральной кожи с лицевой поверхностью. Ассортимент спилков с искусственной лицевой поверхностью представлен артикулом "Легенда" с различными вариантами тиснения. Все варианты тиснения спилков идентичны тиснению кож с лицевым покрытием, что позволяет комбинировать их при производстве обуви (союзка - лицевые кожи, берцы, голенища - спилок). Спилки без нанесения искусственного "лица" используются для изготовления обувного подкладочного материала, пошива спецодежды.

- **Красты**
  Полуфабрикат кожи, полученный после операции барабанного крашения (отсутствует поверхностная отделка). Имеет естественный рисунок лицевой поверхности. Отсутствие отделки поверхности позволяет избежать большинство пороков, связанных с отслоением "лица" - отмином и отдушистостью. Современная обработка позволяет придать красту свойство гидрофобности, а специальное крашение - сквозной прокрас. Хорошо выделанный краст трудно отличить от кож с гладкой лицевой повехностью. Красты широко используются обувщиками для производства обуви самого разнообразного назначения.
- **Кожи с полиуретановой отделкой**
  Обладают превосходными физико-механическими свойствами, водоотталкивающим эффектом и одновременно прекрасно "дышат". Подобная отделка позволяет разнообразить цветовую гамму и фактуру, имитировать кожу рептилий и экзотических животных, наносить самые разнообразные рисунки. Используется для изготовления обуви и кожгалантереи.

Нарезка мереи

Антик

- Эта отделка используется, чтобы создать интересные образцы и штриховки. Эффект находится на поверхности кожи и создан воздушным напылением, смешивая несколько оттенков того же самого цвета для нового эффекта. Так как антик находится только на поверхности, то кожа выглядит как после нескольких лет использования.

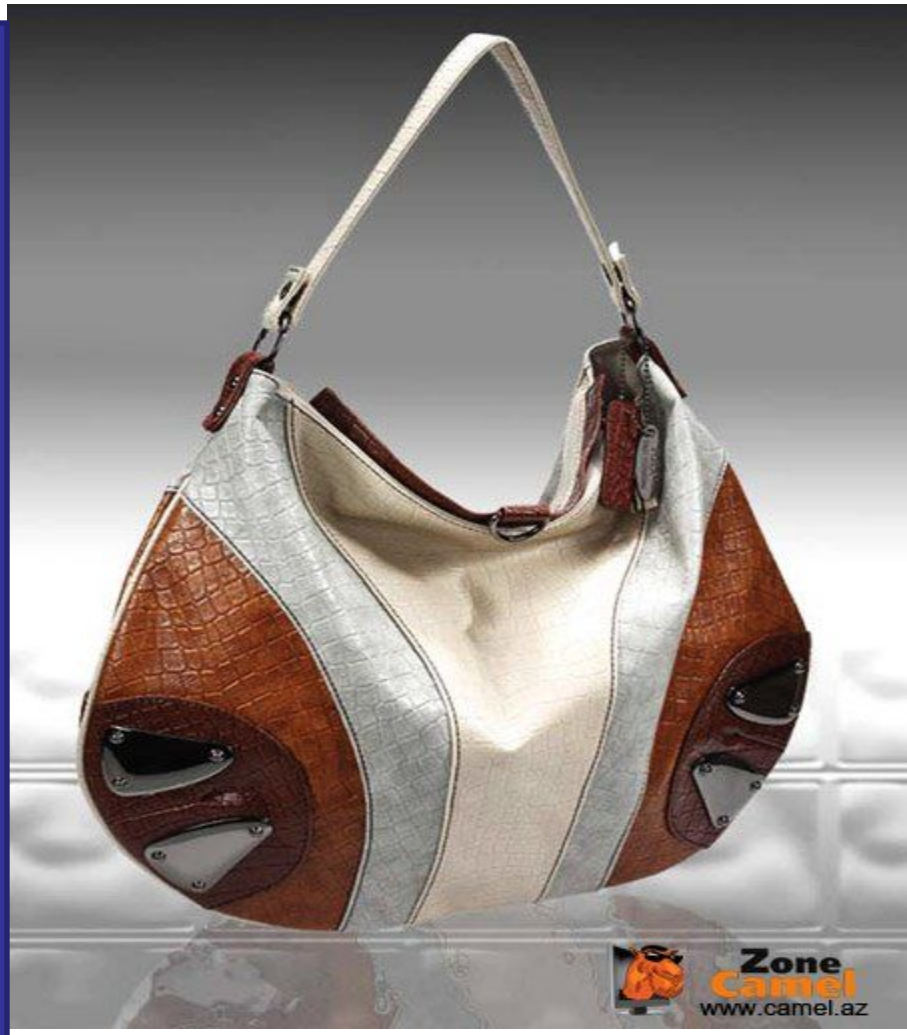
набивные

Перфорация, шлифование

Горячее тиснение

Страны-производители кожи

- Италия,
- Испания,
- Франция,
- Канада,
- Пакистан,
- Польша,
- Китай,
- Корея
- Турция.

Лидер производства кож

- Среди стран мировыми лидерами в выделке и обработке натуральной кожи общепризнанно считаются итальянские фирмы.
- Итальянская кожа не грубеет, не истирается, обладает хорошей вентиляцией и высокой прочностью, что немаловажно.