

Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна»

ТОВАРОВЕДЕНИЕ И ЭКСПЕРТИЗА ИЗДЕЛИЙ ИЗ КОЖИ И МЕХА

Методические указания к контрольной работе
для студентов заочной полной и сокращенной форм обучения
направления 100800.62 – Товароведение, профиль – Товароведение
и экспертиза в сфере производства и обращения непродовольственных
товаров и сырья и заочной сокращенной формы обучения направления
100700.62 – Торговое дело, профиль – Товароведение и экспертиза
непродовольственных товаров

Составитель
Л. В. Лобова

Санкт-Петербург
2013

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
технологии кожевенного,
мехового и обувного
производств
03.09.2013 г.,
протокол № 1

РЕЦЕНЗЕНТ
Н. Н. Кондрашова

Оригинал-макет подготовлен составителем и издан в авторской редакции
Подписано в печать 15.10.2013 г.
Усл. печ. л. 1,2. Формат 60×84 1/16. Тираж 50 экз. Заказ 278/13.
Электронный адрес: <http://publish.sutd.ru>
Отпечатано в типографии ФГБОУ ВПО «СПГУТД»
191028, Санкт-Петербург, ул. Моховая, 26

ВВЕДЕНИЕ

Цель преподавания дисциплины – ознакомить студентов с основными товарными характеристиками кожи, меха, предметов одежды и принадлежностей к одежде из этих материалов, правилами маркировки и кодирования продукции, методикой проведения экспертизы и оценки качества пушно-меховых и кожаных изделий.

Предметом изучения дисциплины являются классификация и товарные свойства меха, пушнины, кожи, органолептические и приборные методы оценки свойств волосяного покрова, кожи и кожаной ткани, нормативная документация на кожу, меха, пушнину, изделия из них.

После изучения дисциплины студенты должны знать товарные характеристики кожи, пушнины и меха, а также изделий из них, особенности волосяного покрова и кожаной ткани шкурок отдельных видов, особенности свойств кожи различных методов дубления, различного назначения и способов отделки, принципы взаимосвязи технологии выделки и отделки кожи и меха с их свойствами, нормативную базу кожевенно-меховой продукции, принципы построения стандартов на кожевенно-меховое сырье, полуфабрикат, кожу, мех.

При выполнении контрольной работы студенты должны научиться пользоваться литературой, государственными и региональными стандартами, справочниками и другими материалами, приобрести навыки выполнения учебных заданий по специальности.

Согласно учебному плану, в ходе изучения дисциплины «Товароведение изделий из кожи и меха» студентами студентов заочной полной и сокращенной форм обучения направления 100800.62 – Товароведение, профиль – Товароведение и экспертиза в сфере производства и обращения непродовольственных товаров и сырья и заочной сокращенной формы обучения направления 100700.62 – Торговое дело, профиль – Товароведение и экспертиза непродовольственных товаров предусматривается прослушивание лекционного курса, выполнение и защита практических работ, выполнение контрольной работы и сдача экзамена.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Контрольная работа является одним из видов самостоятельной работы студентов заочной формы обучения для подготовки в период между сессиями.

Цель контрольной работы – самостоятельное изучение студентами по литературным источникам программного материала, приобретение навыков выполнения учебных заданий по дисциплине и развитие умения правильного решения поставленной задачи. Поэтому ответ на вопрос должен быть точным и полным. К выполнению контрольной работы можно приступать только тогда, когда дисциплина будет изучена. Для составления ответа необходимо перера-

ботать всю имеющуюся по данному вопросу литературу – учебники и периодические издания. Не допускается копирование литературного источника.

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЕ

Вариант 1

1. Зарисуйте схему строения шкуры животного. Дайте общую характеристику строения эпидермиса, дермы, подкожного слоя и волосяного покрова.

2. Классификация натуральных кож по видам сырья и назначению. Перечислите наименования мелкого, крупного и свиного кожевенного сырья и укажите особенности выделанных из этого сырья кож. Дайте характеристику кож для одежды, головных уборов, перчаточных, галантерейных, мебельных. Укажите способы дубления и отделки, применяемые для этих кож.

3. Показатели химического состава выделанных меховых шкурок: влажность, содержание дубителя, несвязанных жировых веществ, их влияние на свойства меха.

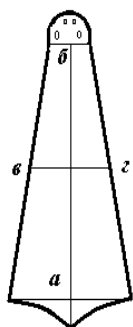
4. У шкурки цветного каракуля площадью $6,5 \text{ дм}^2$ нет одной лапы и хвоста. Шкурка имеет густой, шелковистый, блестящий волосяной покров, темно-коричневый у основания, переходящий в светло-кремовый на кончиках волос. На огулке и хребте имеет недостаточно плотные, несколько переросшие вальки, на боках – слабо завитые бобы. Воспользовавшись текстом ГОСТ 3505–74, установите характеристики качества выделанной шкурки: окраску, группу завитков, размер, сорт, группу дефектности и оцените качество шкурки в процентах.

Вариант 2

1. Волосяной покров шкурки животного, типы и строение волоса, кутикула, корковый и сердцевинный слои, корень и стержень волоса. Рост волоса. Направляющие, остевые и пуховые волосы, их характеристика. Сезонная смена волосяного покрова.

2. Классификация и характеристика шкурок пушнины зимних видов.

3. Физико-механические свойства кожи и меха: нагрузка при разрыве ремешков, нагрузка и предел прочности при разрыве целых шкурок, температура сваривания кожаной ткани, pH водной вытяжки кожаной ткани. Приборы и методы определения указанных свойств.



4. Невыделанная пресно–сухая шкурка кролика, снятая трубкой, имеет следующие размеры: $ab = 40 \text{ см}$, $вг = 12 \text{ см}$. Мездра шкурки тонкая, с прерывистой синевой, волосяной покров упругий, с недоразвитыми и не густыми остью и пухом. Шкурка имеет свалянный волосяной покров на площади 60 см^2 . Установите размер, сорт и группу пороков этой шкурки, воспользовавшись текстом ГОСТ 2136–87.

Вариант 3

1. Топографические участки шкур животных, их особенности. Зарисуйте деление на топографические участки шкур КРС, конских, шкурок пушнины и каракулево-смушковых.

2. Классификация пороков кожи по происхождению. Дать описание прижизненных пороков.

3. Классификация пушно-меховых шкурок. Деление на зимние и весенние виды. Классификация и описание свойств меха весенних видов и пушнины весенних видов.

4. Выделанные шкуры нерпы-ларги имеют густой, шелковистый, мягкий и блестящий волосяной покров светло-желтого цвета с рисунком из темных пятен, хорошую прочность закрепления волоса. Шкуры имеют вытертые места и дыры общей площадью 7–10 % от площади шкур. Пользуясь ГОСТ 11809–82, установите зачет таких шкур.

Вариант 4

1. Микроструктура кожи и кожной ткани. Характеристики микроструктуры: диаметр и угол наклона пучков коллагеновых волокон, их извитость, плотность переплетения. Влияние этих характеристик на свойства кожи (кожной ткани).

2. Пороки кожи. Определение сорта с помощью стандартов.

3. Свойства кожной ткани: прочность, толщина, пластичность, драпируемость, намокаемость. Виды отделки кожной ткани. Эксплуатационные свойства шкурок: теплозащитные свойства, износостойкость, масса. Эстетические свойства.

4. Пресно-сухая шкурка выдры (ГОСТ 6677–67) северного кряжа имеет длину 55 см, ширину 18 см, разрыв длиной 15 см и вытертое место (5×6) см² на чреве, не имеет хвоста. Установите общий зачет в процентах к цене головки, если по качеству волосяного покрова она относится к первому сорту.

Вариант 5

1. Органолептическая оценка товарных свойств меховых шкурок. Свойства волосяного покрова: длина, высота, густота, опушенность, остистость.

2. Важнейшие изменения, претерпеваемые шкуркой в процессах мехового производства. Общая схема технологического процесса. Виды отделки волосяного покрова и кожной ткани.

3. Сортность партии кожи, коэффициент пересчета в первосортные единицы, расчет сортности партий кож различного назначения.

4. Шкурка белки, выделанная трубкой, имеет широкую белую полосу на чреве и белые пахи. Волосяной покров шкурки полноволоосый, с развившейся остью и густым пухом, очень пышный, но грубоватый на ощупь, светло-серой окраски, без красноватого оттенка. Шкурка имеет несколько мелких дробовых прострелов, не заметных со стороны волосяного покрова. Установите кряж, но-

мер чистоты окраски, сорт и группу дефекта шкурки воспользовавшись текстом ГОСТ 12780–67.

Вариант 6

1. Органолептическая оценка товарных свойств меховых шкурок. Свойства кожной ткани: прочность, толщина, пластичность, драпируемость, намокаемость. Виды отделки кожной ткани.

2. Классификация кожи по назначению. Характеристика и ассортимент кож для верха (в т.ч. подкладочных) и низа (подошвенных, стелечных, рантовых) обуви. Применяемые для указанных кож способы дубления и отделки.

3. Классификация овечьего мехового сырья по возрастным категориям и породным признакам. Характеристика волосяного покрова.

4. Установите сорт и группу толщины одежной кожи площадью 90 дм², если она имеет на чепрачной части две подрезы длиной 3 и 5 см, а также отдушистость, занимающую около 30 % чепрачной части. Толщина кожи в стандартной точке 0,95 мм. (Воспользоваться ГОСТ 1875–71 "Кожа для одежды и головных уборов").

Вариант 7

1. Микроструктура кожи и кожной ткани меха (фибриллы, волокна коллагена и их пучки, плотность их переплетения, угол наклона), ее связь со свойствами кожи.

2. Система сортировки пушнины и меха в России. Пороки меха и пушнины. Классифицируйте пороки по происхождению и дайте описание наиболее часто встречающихся пороков.

3. Классификация пушно-мехового полуфабриката. Деление на зимние и весенние виды. Классификация и характеристика меховых шкурок зимних и весенних видов.

4. Установите сорт ворсовой лайковой кожи площадью 58 дм², воспользовавшись ГОСТ 3673–69 «Лайка. Технические условия». Кожа имеет на чепрачной части дыры на площади 30 см² и жирное пятно 25 см², а также плохую разделку краев.

Вариант 8

1. Эксплуатационные свойства шкурок меха и пушнины в целом: теплозащитные свойства, износостойкость, масса. Методы их определения.

2. Классификация кожи по назначению. Характеристика кож шорноседельных и технических, применяемые для их производства виды дубления и отделки.

3. Оценка общего показателя качества шкурок меха и пушнины. Зачет по качеству (зачёт на головку) и правила его расчёта.

4. Воспользовавшись ГОСТ 3717–84 «Замша», определить назначение и установить сорт замшевой кожи, имеющей следующие характеристики: пло-

щадь – 45 дм²; цвет – вишневый, окраска равномерная по площади; толщина – 0,45 мм; кожа имеет наcostыши и неровный ворс на площади 8 дм².

Вариант 9

1. Органолептическая оценка товарных свойств меха. Свойства волосяного покрова: высота, густота, мягкость, упругость и пластичность, прочность, цвет, блеск, сминаемость.

2. Ассортимент пушно-меховых изделий. Воротники, женские меховые уборы (пелерины, полупелерины, горжеты, палантины, шарфы, боа, болеро), меховые перчатки и рукавицы.

3. Стандартизация пушно-мехового сырья в РФ. Принципы построения таких стандартов.

4. Воспользовавшись ГОСТ 7179–70, определите общий зачет шкурки голубого песца, крашеной в зеленый цвет. Шкурка выделана трубкой, ее длина 66 см, ширина 13 см. Волосяной покров шкурки чистый, рассыпчатый, полноволоосый, с развившейся остью и густым пухом. На шкурке обнаружен сквозной волос на площади 20 см².

Вариант 10

1. Маркировка, упаковка и правила хранения изделий из меха.

2. Содержание стандартов на кожи различного назначения. Разделы стандартов. Нормируемые показатели.

3. Источники меха и пушнины. Сорт меховых шкурок и его определение.

4. Воспользовавшись ГОСТ 2916–84 «Шкурки нутрии невыделанные», определите зачет по качеству шкурки перламутровой нутрии. Шкурка имеет полноволоосый волосяной покров, хорошо опушенное черевко, но не имеет головной и шейной части. Со стороны мездры имеется обнажение корней волос на площади 1,5 дм².

Вариант 11

1. Система сортировки меха и пушнины в РФ. Содержание стандартов на выделанные шкурки пушнины и меха. Нормируемые показатели.

2. Ассортимент верхней меховой одежды. Меховая часть комбинированной одежды. Определение качества меховой одежды.

3. Органолептическая оценка товарных свойств меховых шкурок. Свойства волосяного покрова: блеск, шелковистость, рассыпчатость, цвет, фигурность.

4. По ГОСТ 338–81 определить сорт хромовой кожи для верха обуви из свиного сырья общей площадью 115 дм², если она имеет следующие пороки: отмин и отдушистость на площади 15 дм² и местную садку лицевой поверхности в огузочной части.

Вариант 12

1. Характеристика и свойства шубной и меховой овчины. Свойства волосяного покрова, кожной ткани.
2. Ассортимент галантерейных, бытовых и декоративных изделий из меха и пушнины, а также меховой обуви.
3. Определение сорта кожи с использованием стандарта на кожу данного назначения.
4. Пресно-сухая шкурка платиновой лисицы, снятая трубкой, имеет развившийся блестящий, густой волосяной покров чистого светло-серебристого цвета с выраженной вуалью, серого цвета пух и темное черево. Длина шкурки 80 см, ширина 13,3 см. Шкурка имеет сквозной волос на площади 0,5 дм² и разрыв кожной ткани длиной 15 см. Определите зачет по качеству в соответствии с ГОСТ 2790–88.

Вариант 13

1. Классификация пушно-мехового сырья, заготавливаемого за пределами России.
2. Расчёт общего зачёта партии и цены партии меха или пушнины.
3. Органолептическая оценка товарных свойств меховых шкурок. Свойства волосяного покрова: блеск, шелковистость, рассыпчатость, цвет, фигурность.
4. В соответствии с ГОСТ 339–87 «Кожа для подкладки» определите сорт кожи, описание которой приведено ниже:
5. Кожа площадью 70 дм², имеющая отмин на лапах, слабо выраженные молочные полосы и неровную окраску.

Вариант 14

1. Характеристика и классификация шкурок пушнины зимних видов.
2. Топографические участки шкур крупного рогатого скота, свиней, конских, шкурок пушнины и каракулево-смушковых, их особенности. Зарисуйте схемы.
3. Классификация кожи. Характеристика одежных, перчаточных, галантерейных кож.
4. Установите сорт велюра галантерейного назначения из опойка, воспользовавшись ГОСТ 15091–80 «Кожа галантерейная. Технические условия». Кожа площадью 130 дм² имеет толщину в стандартной точке 1,0 мм, местный подъём ворса в двух местах, свищи на площади 3 дм².

Вариант 15

1. Классификация овечьего мехового сырья по возрастным категориям и породным признакам.

2. Классификация и ассортимент меховых головных уборов. Требования к качеству их изготовления.

3. Особенности скандинавской и североамериканской систем сортировки меха и пушнины.

4. Галантерейная велюровая кожа из свиного сырья, выделанная в конфигурации рыбки, имеет толщину 1,3 мм и площадь 84 дм². Установите сорт кожи, если она имеет подъём ворса в двух точках и выхваты на площади 300 см².

Вариант 16

1. Сортировка меховых изделий. Производственные дефекты в изделиях. Требования к качеству меховых изделий.

2. Содержание стандартов на кожи различного назначения. Разделы стандартов. Нормируемые показатели.

3. Волосяной покров шкурки, строение волоса, кутикула, корковый и сердцевинный слои, корень и стержень волоса. Рост волоса. Направляющие, остевые и пуховые волосы, их характеристика.

4. Замшевая кожа для деталей клавишных музыкальных инструментов имеет общую площадь 87 дм², неровную окраску, а также рыхлость на площади 150 см². Воспользуйтесь ГОСТ 3717–84 и установите сорт вышеописанной кожи.

Вариант 17

1. Строение шкуры животного. Эпидермис, дерма, подкожная клетчатка, их структура. Сосочковый и сетчатый слои дермы, их влияние на свойства сырья и готовой продукции. Зарисуйте поперечный разрез шкуры.

2. Органолептическая оценка товарных свойств меховых шкурок. Свойства волосяного покрова: длина, высота, густота, опушенность, остистость.

3. Классификация меховых шкурок морского зверя.

4. Тонкая перчаточная кожа площадью 41 дм² с анилиновой отделкой имеет слабо выраженную жилистость и две заросшие и покрашенные царапины. Определите сорт кожи в соответствии с ГОСТ 15092–80 «Кожи для перчаток и рукавиц. Технические условия».

Вариант 18

1. Система сортировки пушнины и меха в России. Определение размеров шкурок, выделанных пластом, чулком и трубкой.

2. Физико-механические свойства кожи и меха: нагрузка при разрыве ремешков, нагрузка и предел прочности при разрыве целых шкурок, удлинение, температура сваривания кожаной ткани, pH водной вытяжки кожаной ткани.

3. Классификация пороков кожи по происхождению. Дать описание прижизненных пороков.

4. По ГОСТ 316–75 определите сорт подошвенной кожи титансинтанового метода дубления из шкур КРС (получепрак), если она имеет местную ломкость, вмятины от зажимов и подсед на 2 % площади кожи.

Вариант 19

1. Классификация и ассортимент меховых головных уборов. Требования к качеству их изготовления.

2. Классификация кожи. Характеристика и ассортимент мебельных, шорно-седельных, технических кож.

3. Классификация овечьего мехового сырья по возрастным категориям и породным признакам.

4. Определите общий зачет по качеству выделанной некрашеной шкурки соболя, если она имеет остевой волос темно-каштанового цвета и пуховой волос голубого цвета с каштановыми кончиками. Размеры шкурки: длина 31 см, ширина - 8,5 см. Волосной покров недостаточно полноволосый, имеет недостаточно развившиеся ость и пух. Шкурка имеет сквозной волос на площади 40 см².

Вариант 20

1. Важнейшие изменения, претерпеваемые шкурой в процессах кожевенного и мехового производства. Общие схемы технологических процессов.

2. Эксплуатационные свойства шкурок меха и пушнины в целом: теплозащитные свойства, износостойкость, масса. Методы их определения.

3. Содержание стандартов на выделанные шкурки. Разделы стандартов. Нормируемые показатели.

4. Пресно-сухая шкурка харзы имеет горловое пятно белого цвета, снята пластом, имеет низкую ость и пух. Хвост слабо опушен, кожная ткань синяя почти по всей площади. Установите зачет по качеству данной шкурки.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Контрольная работа включает три теоретических вопроса и задачу.

При ответе на теоретические вопросы студент должен показать полноту знаний по всем темам дисциплины. В первую очередь это выражается в правильном понимании сути вопроса, четкости и полноте ответа на него. Для этого необходимо уяснить такие понятия, как кожевенное и пушно-меховое сырье, мех, пушнина, кожа, кожная ткань, невыделанная шкура (шкурка), выделанная шкурка. Важно разобраться в различиях химического состава, структуры и определяемых ими свойств шкуры животного (сырья) от выделанной кожи или меха.

При решении задач необходимо воспользоваться текстами указанных в них стандартов (см. п. 9 и 10 списка литературы). Это могут быть стандарты на

невыделанные шкурки, на выделанные шкурки (пушно-меховой полуфабрикат) или на кожу определённого назначения.

Указания по решению задач на сортировку шкурок

Для решения задачи важно внимательно изучить ее текст и выделить те характеристики, которые оказывают влияние на следующие единичные показатели качества: размер, сорт и группу дефектов меховой шкурки или сорт конкретной кожи, описание которых приведено в тексте задачи.

Размер меховых шкурок рассчитывают как произведение длины шкурки от междуглазья до корня хвоста на ее ширину, измеряемую по середине длины. Для шкурок, снятых трубкой, длину умножают на удвоенную ширину.

Сорт меховой шкурки определяется степенью развития волосяного покрова и не зависит от наличия дефектов (пороков) на шкурке.

Обобщающим показателем качества шкурки является так называемый зачет на головку. Головкой принято называть шкурку крупного размера, первого сорта и без дефектов. Качество головки принимают за 100 %. Зачет на головку показывает, какую долю (в процентах) составляет цена конкретной шкурки от цены головки.

Для расчета цены данной шкурки с цены головки делают последовательно скидку за размер, за сорт и затем за группу дефектов. Если шкурка имеет несколько пороков, то для определения группы пороков необходимо следовать указаниям соответствующего стандарта *по совокупности пороков*. Например, два малых порока (вторая группа пороков) следует считать средним дефектом (третья группа пороков).

При решении задач необходимо указывать номера пунктов, номера таблиц стандартов, из которых Вы берете информацию.

Рассмотрим пример. По условию задачи нестриженная шкурка енота выделана трубкой, имеет мягкую кожевую ткань, не слишком густой волосяной покров, недостаточно развитую ость. Длина шкурки - 72 см, ширина - 25 см. На шкурке есть швы вычинки общей длиной 30 см, нет одной лапы. Необходимо определить зачет шкурки, пользуясь ГОСТ 11355–82.

Решение.

1. Описание волосяного покрова шкурки соответствует второму сорту. (табл. 2, ГОСТ 11355–82).

2. По размерам шкурки енота не подразделяют.

3. Теперь рассчитаем отношение **b** общей длины швов вычинки к длине шкурки: $b = 30/72 = 0,42$. По табл. 3 шкурку можно отнести к первой группе дефектов.

4. Воспользовавшись таблицей Приложения, имеющегося в стандарте, рассчитаем общий зачет **З** шкурки. Шкурка имеет зачет 100 % за первую группу дефекта и 80 % за второй сорт. $З = 100 \cdot 0,8 = 80 \%$.

За отсутствие одной лапы снимаем 5 % (см. Приложение стандарта).
Общий зачет шкурки составляет 75 %.

Указания по решению задач на сортировку кож

Сорт кожи зависит от ее полезной площади, свободной от пороков. Некоторые пороки могут для данного вида кожи, с учетом особенностей ее использования, пороками не считаться. Они называются допустимыми.

Описания и происхождение пороков приведены в Приложении 1.

Для определения сорта кожи вычисляют общую площадь всех пороков ΣQ , %, по формуле

$$\Sigma Q = 100 (\Sigma Q_{пл} + \Sigma Q_{л}) / S + Q_n,$$

где $\Sigma Q_{л}$ – величина всех линейных пороков, дм^2 , вычисляемая по формуле

$$\Sigma Q_{л} = \Sigma L \cdot 0,03,$$

где ΣL – общая длина всех линейных пороков, см;

0,03 – коэффициент эквивалентности пороков линейных и измеряемых по площади;

$\Sigma Q_{пл}$ – величина пороков, измеряемых по площади;

S – площадь кожи, дм^2 ;

Q_n – оценка неизмеряемых пороков, %

Полезную площадь кожи $Q_{пол}$, %, вычисляют по формуле

$$Q_{пол} = 100 - \Sigma Q.$$

Рассмотрим пример определения сорта кожи. По условию задачи нужно по ГОСТ 338–81 определить сорт хромовой кожи для верха обуви из свиного сырья общей площадью 115 дм^2 , если она имеет следующие пороки: отмин и отдушистость на площади 15 дм^2 и местную садку лицевой поверхности в огузочной части.

Решение.

1. По п. 3.1 стандарта определяем, что отмин для данного вида кожи пороком не считают. В соответствии с п. 4.1 в коже не допускается отдушистость на площади более 25 % кожи. Рассматриваемая кожа имеет отдушистость на площади $(15 \cdot 100) : 115 = 13 \%$.

2. По табл. 1 стандарта определяем, что местная садка лицевой поверхности кожи на огузке оценивается в 5 %. Таким образом, полезная площадь кожи $Q_{пол} = 100 - (13 + 5) = 82 \%$.

3. По табл. 2 стандарта устанавливаем, что данная кожа соответствует второму сорту.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОФОРМЛЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Контрольная работа оформляется либо на листах формата А4, либо в тетради. Текст печатается или пишется черными чернилами. **При письменном ответе в тетради с листами в клетку следует располагать строки через клетку, а не в каждой клетке.** Нумерация страниц сквозная. На титульном листе обязательно должны быть указаны фамилия, имя и отчество студента, его шифр, специальность, дисциплина, по которой выполнена контрольная работа. Ответу на каждый вопрос должна предшествовать формулировка вопроса. Для замечаний рецензента должны быть оставлены широкие (2–3 см) поля. В конце работы дается список литературы, которой пользовался студент при выполнении работы, ставится дата выполнения и подпись. Работа должна быть зарегистрирована в деканате и представлена для рецензирования на кафедру. Контрольная работа, выполненная не по своему варианту, не рецензируется.

Список литературы составляется в соответствии с ГОСТ 7.1.–2003.

При использовании формул, коэффициентов надо ссылаться на использованные источники (с указанием названия, года издания, страниц). Следует давать пояснения обозначений в формулах.

Подсчеты следует производить с учетом принятых допущений, полученные результаты следует округлять.

Индивидуальные задания для контрольной работы студенты выбирают согласно шифру зачетной книжки (по последней цифре).

ПОРОКИ КОЖИ

Порок	Происхождение порока	Описание
Безличина	Технологический; съём шкуры, хранение	Отсутствие лицевого слоя или потертость на отдельных участках кожи вследствие бактериального или механического повреждения. На коже проявляется в виде матовых пятен или отсутствия лицевого слоя в поврежденных местах
Болячка	Прижизненный	Незаживший или зарубцевавшийся участок на коже, как правило округлой формы, образовавшийся вследствие болезни или ранения животного
Ржавые пятна	Технологический; съём шкуры, хранение	Пятна, проникшие в толщину кожи вследствие соприкосновения с ржавыми предметами
Роговина	Прижизненный	Глубокий, широкий, открытый или зарубцевавшийся шрам удлиненной формы на лицевой поверхности кожи
Кнутовина	Прижизненный	Проявляется на лицевой поверхности кожи в виде темной полосы
Свищи	Прижизненный	Углубления или отверстия преимущественно в чепрачной части кож крупного рогатого скота, образовавшиеся вследствие повреждения личинками овода
Тавро	Прижизненный	Шрам от ожога в виде клейма определенной формы
Воротистость, борушистость	Прижизненный	Рельефно выраженные, резкие, глубокие и плохо разглаживаемые складки или морщины на воротке кожи и в воротковой части чепрака кож крупного рогатого скота
Жилистость	Прижизненный	Ветвеобразный след от кровеносных сосудов на лицевой или бахтармянной стороне кожи
Лизуха	Прижизненный	Мелкие параллельные царапины на лицевой стороне кожи
Сдир	Технологический	Порок в виде участка кожи с рассеченным, надорванным или содраным лицевым слоем темного цвета из-за механического повреждения шкуры или белого цвета из-за повреждения на технологических операциях
Бактериальность	Хранение	Мелкие углубления на лицевой стороне кожи, представляющие собой очаги бактериального поражения
Зольная стяжка	Технологический	Порок в виде параллельных волнистых складок на лицевой поверхности кожи, главным образом на полах и воротке

Порок	Происхождение порока	Описание
Дубильная стяжка	Технологический	Проявляется преимущественно на чепраке в виде морщин в форме сетки, маскирующих естественный рисунок кожи
Кожеедина	Хранение	Порок в виде дыр или глубоких каналов с бахтармянной стороны
Подрезь	Съём	Несквозной порез кожи с бахтармянной стороны
Прорезь	Съём	Порок в виде сквозных порезов, возникших в результате небрежного съема шкуры или неправильной обработки
Подсед	Технологический	Короткие волоски на поверхности кожи, оставшиеся неудаленными после процесса золения
Молочные линии	Прижизненный	Линии различной степени интенсивности на лицевой поверхности кожи, расположенные перпендикулярно хребтовой линии
Лестница от двоения, пере-пил	Технологический	Порок в виде параллельно расположенных углублений (вплоть до сквозного снятия дермы) с бахтармянной стороны кожи
Смещение рисунка перфорации	Технологический	Смещение поперечного рисунка перфорации в воротке или в огузке. Расстояние между поперечными строками не соответствует рисунку.
Нечеткие края отверстий перфорации со стороны бахтармы	Технологический	С бахтармы отверстия выглядят меньше в диаметре, чем с лицевой стороны
Неравномерное тиснение	Технологический	Наличие участков, на которых рисунок тиснения является неглубоким или отсутствует
Вкрапление	Технологический	Прилипшие инородные частицы на лицевой поверхности
Отдушистость	Хранение	Порок в виде отслаивания лицевого слоя, обнаруживаемый в виде морщин на лицевой поверхности, образующихся при сгибании кожи лицевой поверхностью внутрь на 90 градусов. Не исчезают после распрямления кожи.
Отмин	Хранение	Порок в виде мелких морщин на лицевой поверхности, образующихся при сгибании кожи лицевой поверхностью внутрь на 90 градусов. Исчезают после распрямления кожи.
Замин	Технологический	Не разглаживаемые складки на коже, образовавшиеся при выполнении операции тиснения.

Порок	Происхождение порока	Описание
Загрязнение лицевой поверхности	Технологический	Загрязнения различного характера на лицевой поверхности, возникающие вследствие несоблюдения культуры производства
Неровная окраска	Технологический	Порок в виде окраски, различной по оттенку на отдельных участках
Подтёк	Технологический	Порок в виде полос от растёкшихся и застывших растворов
Плохая разделка	Технологический	Не разглаженные складки и морщины, преимущественно на периферийных участках
Жёсткость	Технологический	Порок в виде гремучести при прощупывании кожи
Осыпание покрытия	Технологический	Порок в виде растрескивания и отставания покрывной плёнки. Обнаруживается при трехкратном прокатывании рукой кожи, сложенной вдвое лицевой поверхностью внутрь.
Изменяемость цвета при растягивании	Технологический	Несоответствие цвета грунта цвету покрывной пленки. Обнаруживается на кожах с естественной лицевой поверхностью барабанного крашения с последующим покрытием
Бронзистость	Технологический	Металлический блеск на окрашенной стороне кожи

КОЖА. ПЕРЕЧЕНЬ СТАНДАРТОВ

Номер стандарта	Наименование стандарта на кожу
316–75	Кожа для низа обуви. Определение сорта
337–84	Юфть для верха обуви. Определение сорта
338–81	Кожа хромовая для верха обуви. Определение сорта
339–87	Кожа для подкладки обуви. Определение сорта.
485–82	Юфть. Технические условия
939–88	Кожа для верха обуви. Технические условия
940–81	Кожа для подкладки обуви. Технические условия
1562–69	Кожа сыромятная Технические условия
1838–91	Кожа из спилка. Технические условия
1869–75	Кожа для шлемов авиационных. Технические условия
1875–83	Кожа для одежды и головных уборов. Технические условия
1903–78	Кожа для низа обуви. Воротки и полы. Технические условия
1904–81	Кожи шорно-седельные. Технические условия
3673–69	Лайка. Технические условия
3674–74	Кожа хромовая для протезов. Технические условия
3717–84	Замша. Технические условия
9182–75	Кожа для рантов. Технические условия
9705–78	Кожа лаковая обувная. Технические условия
15091–80	Кожа галантерейная. Технические условия
15092–80	Кожа для перчаток и рукавиц. Технические условия
15592–76	Кожа для изделий, предназначенных для эксплуатации в районах с тропическим климатом. Технические условия
20836–75	Кожа техническая. Технические условия
21047–75	Кожа техническая. Определение сорта
28422–89	Кожа для верха обуви военнослужащих. Технические условия
29277–92	Кожа для низа обуви. Технические условия
Р 53243–2008	Кожа для мебели. Технические условия

ШКУРКИ МЕХОВЫЕ. ПЕРЕЧЕНЬ СТАНДАРТОВ

Номер стандарта	Наименование стандарта на мех
3595–74	Каракуль цветной выделанный
2136–87	Шкурки кролика невыделанные
11809–82	Шкуры морского зверя выделанные
11146–65	Шкурки хоря белого, хоря черного невыделанные.
11355–82	Шкурки енота выделанные
12780–67	Шкурки белки выделанные
7179–70	Шкурки песца выделанные
2897–74	Шкуры морского котика невыделанные
2916–84	Шкурки нутрии невыделанные
11237–65	Шкурки телят северного оленя выделанные
12804–67	Шкурки горностая и ласки выделанные
6677–67	Шкурки выдры невыделанные
10714–73	Каракульча выделанная. Технические условия.
12438–66	Шкурки соболя выделанные
11231–77	Шкурки куницы мягкой, горской, кидуса и харзы невыделанные. Технические условия.
2790–88	Шкурки лисицы клеточного разведения невыделанные. Технические условия.
10414–63	Шкурки жеребка мехового выделанные. Технические условия.
28509–90	Овчины невыделанные. Технические условия.
7907–78	Шкурки песца голубого невыделанные. Технические условия.
2005–75	Шкурки мелких грызунов невыделанные.
12133–86	Шкурки нутрии выделанные. Технические условия.
12581–67	Шкурки колонка и солонгоя выделанные
21003–75	Шкурки бобра речного невыделанные
11806–66	Шкурки хоря выделанные. Технические условия.
10522–73	Яхобаб выделанный. Технические условия.
13315–88	Шкурки крота выделанные. Технические условия.
10623–85	Шкуры котика морского выделанные. Технические условия.
27571–87	Шкурки соболя невыделанные, добытые охотой. Технические условия.
7747–80	Шкурки песца белого невыделанные. Технические условия.
10701–63	Каракульча чистопородная и метисная невыделанная.
10327–75	Каракуль-метис всех цветов невыделанный. Технические условия.
11616–79	Шкурки куниц, кидуса и харзы выделанные. Технические условия.
2765–73	Шкурки собак выделанные. Технические условия.
6703–77	Шкурки енотовидной собаки и енота-полоскуна невыделанные. Технические условия.
27766–88	Шкурки енотовидной собаки клеточного разведения невыделанные. Технические условия.

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная

1. Беседин, А.Н. Товароведение и экспертиза меховых товаров / А. Н. Беседин, С. А. Каспарьянц, В. Б. Игнатенко. – М.: Академия, 2007.
2. Шепелев, А. Ф. Товароведение и экспертиза пушно-меховых и кожевенно-обувных товаров /А.Ф. Шепелев. И. А. Печенежская, К. Р. Мхитарян. – Ростов-на-Дону, Феникс. – 2002.
3. Журнал «Кожевенно-обувная промышленность».
4. Журнал «Кролиководство и пушное звероводство».

Дополнительная

5. Справочник кожевника (сырье и материалы) /Р. Я. Афанасьева, Н. С. Афонская, М. М. Бернштейн и др. – М.: Легкая и пищевая промышленность, 1984. – 384 с.
6. Справочник по меховой и овчинно-шубной промышленности, т.1. – М.: Легкая индустрия, 1970.
7. Головтеева, А. А. Лабораторный практикум по химии и технологии кожи и меха /А. А. Головтеева, Д. А. Куциди, Л. Б. Санкин. – М.: Легпромбытиздат, 1987.
8. Каспарьянц, С.А. Кожевенное сырье /С. А. Каспарьянц, К. Д. Хлудеев. – М.: Легкая и пищевая промышленность, 1983.
9. Страхов, И.П. Химия и технология кожи и меха /И. П. Страхов. – М.: Легпромбытиздат, 1985.
10. Стандарты на кожи различного назначения (Приложение 2).
11. Стандарты на шкурки меховые выделанные и невыделанные (Приложение 3).
12. Кутюшев, Ф. С. Скорняжное производство /Ф. С. Кутюшев. – М.: Легпробытиздат, 1989.
13. Плюснина, Л. П. Новые методы оценки свойств кожи, вспомогательных материалов и процессов кожевенного производства. /Л. П. Плюснина, Е. Я. Михеева, И. М. Федорова, Р. А. Иванова, Л. С. Беляев, Н. П. Артышевская Н.П. – М.: 1977.
14. Царева, В. Н. Товароведение пушно-мехового сырья и готовой продукции /В. Н. Царева. – М.: Легкая и пищевая промышленность, 1982. – 320 с.
15. Григорьева, Г. С. Технологический анализ и контроль мехового и овчинно-шубного производства /Г. С. Григорьева, А. М. Родионов. – М.: Легкая индустрия, 1973.
16. Ефимова, И. А. Технический анализ и контроль кожевенного производства /И. А. Ефимова, Р. А. Иванова. – М.: Легпромбытиздат, 1989.
17. Дианич, О. Г. Ассортимент и качество сырья животного происхождения /О. Г. Дианич, Л. М. Шимановская. – Киев, 1987. – 159 с.

18. Бекмурзаев, Л. А. Технология одежды из кожи /Л. А. Бекмурзаева, В. Ф. Водорезова, Е. И. Шайкевич. – М.: ФОРУМ-ИНФРА-М, 2004.
19. Терская, Л. А. Технология раскроя и пошива меховой одежды /Л. А. Терская. – М.: Академия, 2004.