

УДК 675.02
ББК 37.252
Б20

*Печатается по решению редакционно-издательского совета
Казанского национального исследовательского технологического университета*

*Рецензенты:
д-р техн. наук, проф. А. Ф. Гайсин
канд. техн. наук Н. А. Дегтярев*

- Баллыев С.**
Б20 Технологии получения кож для обуви с комплексом улучшенных свойств из шкур верблюдов : монография / С. Баллыев, Ф. С. Шарифуллин; Минобрнауки России, Казан. нац. исслед. технол. ун-т. — Казань : Изд-во КНИТУ, 2022. — 140 с.

ISBN 978-5-7882-3174-7

Рассмотрены перспективы развития технологий получения кож из шкур верблюдов. Приведены результаты экспериментальных исследований процессов получения кож из шкур верблюдов с применением плазмы высокочастотного емкостного разряда пониженного давления и дубящего продукта на основе модифицированного рыбьего жира. Представлены научно обоснованные решения проблем кожевенных предприятий по разработке технологических процессов получения кож для обуви из шкур верблюдов с улучшенными потребительскими и эксплуатационными свойствами.

Предназначена для бакалавров и магистров, обучающихся по направлению «Технология изделий легкой промышленности», аспирантов, обучающихся по направлению «Технология производства изделий текстильной и легкой промышленности».

Подготовлена на кафедре плазмохимических и нанотехнологий высокомолекулярных материалов.

УДК 675.02
ББК 37.252

ISBN 978-5-7882-3174-7 © Баллыев С., Шарифуллин Ф. С., 2022
© Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2022

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК ОСНОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ И СОКРАЩЕНИЙ.....	5
ВВЕДЕНИЕ	6
Глава 1. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ТЕХНОЛОГИЙ ПОЛУЧЕНИЯ КОЖ ИЗ ШКУР ВЕРБЛЮДОВ	8
1.1. Особенности строения и свойств шкур верблюдов. Конъюнктура рынка сырья	8
1.2. Современные технологии получения кож из шкур верблюдов.....	15
1.3. Перспективные химические материалы и методы получения кож из шкур животных	24
1.4. Применение плазменных методов в технологиях получения кож из разных видов сырья.....	30
Глава 2. ВЫБОР ОБЪЕКТОВ И МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ СВОЙСТВ, СОСТАВА И СТРУКТУРЫ КОЖ ИЗ ШКУР ВЕРБЛЮДОВ И ДУБЯЩИХ ПРОДУКТОВ НА ОСНОВЕ МОДИФИЦИРОВАННОГО РЫБЬЕГО ЖИРА	35
2.1. Выбор объектов исследования	35
2.2. ВЧЕ-плазменная установка для обработки кожевенного сырья, голя и дубленых полуфабрикатов	38
2.3. Лабораторные методы исследования свойств сырья, голя и полуфабрикатов из шкур верблюдов.....	40
2.4. Межоперационный контроль процесса получения кожи из шкур верблюдов	45
2.5. Инструментальные методы исследования кож из шкур верблюдов и дубящих продуктов на основе модифицированного рыбьего жира	46

Глава 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПРОЦЕССОВ ПОЛУЧЕНИЯ КОЖ ИЗ ШКУР ВЕРБЛЮДОВ	50
3.1. Определение оптимальных режимов плазмы ВЧЕ-разряда пониженного давления в процессах получения кож из шкур верблюдов.....	50
3.2. Исследование влияния плазмы ВЧЕ-разряда пониженного давления на отмочно-зольные процессы получения кож из шкур верблюдов.....	56
3.3. Исследование влияния плазмы ВЧЕ-разряда пониженного давления на процессы хромового дубления и жирования кож для верха обуви из шкур верблюдов.....	63
3.4. Исследование влияния плазмы ВЧЕ-разряда пониженного давления на процессы комбинированного дубления и жирования шорно-седельной юфти из шкур верблюдов.....	81
3.5. Идентификация дубящих свойств модифицированного рыбьего жира.....	96
3.6. Исследование влияния модифицированного рыбьего жира на процесс жирового дубления кож из шкур верблюдов	106
Глава 4. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАЗРАБОТКЕ ТЕХНОЛОГИЙ ПОЛУЧЕНИЯ КОЖ ДЛЯ ОБУВИ С КОМПЛЕКСОМ УЛУЧШЕННЫХ СВОЙСТВ ИЗ ШКУР ВЕРБЛЮДОВ.....	112
4.1. Рекомендации по разработке технологических процессов получения кож для верха обуви и шорно-седельной юфти из шкур верблюдов с применением плазмы ВЧЕ-разряда пониженного давления.....	112
4.2. Рекомендации по разработке технологических процессов получения кож жирового метода дубления из шкур верблюдов с применением дубящего продукта на основе модифицированного рыбьего жира	115
4.3. Характеристики опытно-промышленных партий кож для обуви из шкур верблюдов	118
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	123
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	124