

УДК 675.6.061.23

**РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ОСНОВ ДУБЛЕНИЯ  
КАРАКУЛЯ С ГЛУТАРОВЫМ АЛЬДЕГИДОМ**

Т.Ж. КОДИРОВ, Ж.Ш. АЗИМОВ, Ш. ШОЙИМОВ

Ташкентский институт текстильной и легкой промышленности  
г. Ташкент, Узбекистан

Бухарский инженерно-технологический институт  
г. Бухара, Узбекистан

Соблюдение установленного технологического режима, правильной работы и организации производства на всех предприятиях, перерабатывающих каракуль.

Для исследования влияния глутарового альдегида на структуру каракуля проводили с учетом выбранных на предварительных лабораторных исследованиях.

По видам: отдельно каракуль чистопородный, каракуль-метис, каракульча, каракуль-каракульча и т.д.

По способам консервирования: отдельно пресно-сухого, сухосоленого, квашеного.

По размерам; отдельно крупные, средние, мелкие.

Допускается объединение шкурок среднего и мелкого размеров в одной партии.

По толщине кожной ткани: отдельно менее 0,7 мм, свыше 0,7 мм.

По сортам: отдельно 1 сорта, вместе 2-го и 3-го сортов.

По цвету и густоте волосяного покрова: отдельно шкурки черного цвета, серого цвета, серого цвета с редким сеяным покровом, коричневого цвета и сур, коричневого цвета и сур с редким волосяным покровом, белого цвета, пестрые.

Допускают объединение в одной партии каракуля белого и серого.

По группам дефектов: отдельно нормальные; I группы или малого дефекта; 2 группы или среднего дефекта; большего дефекта.

Допускают объединение в одной партии шкурок нормальных и I группы, или нормальных и малого дефекта.

Шкурки низкочаётные, склянке, горелые, с признаками теклости волоса, молединами, плешинами, а также каракуль, дефектированный за деформацию завитка, подбирают в отдельные партии

Размер производственной партии, а также нормы загрузки оборудования устанавливаются исходя из массы шкурок, емкости оборудования и жидкостных коэффициентов (ЖК).

Температуру рабочих растворов измеряют после загрузки шкурок.

В баркас загружают на отмопку сухо-соленые шкурки с ЖК=8, температурой 33°C. Добавляют в г/л: NaCl-10, перемешивают, затем ZnCl-1,0, CH<sub>3</sub>COOH-1,0, ПАВ-1,0 в растворенном виде. Продолжительность обработки 10-12 час. Вращение непрерывное, начинают после загрузки, затем по 30 мин. каждый час обработки.

На мездрение шкурки подали уложенными в стопки. Операцию мездрения выполняют на машине М6-70 мездрят всю площадь. При необходимости проводят разбивку на косе.

Процесса дубления шкур совмещают с действующим процессом дополнительной отмоки. При этом из процесса полностью исключается антисептики хлористый цинк или кремнефтористый натрий.

В качестве антисептика обладающей дубящей способностью вводят глутаровый альдегид. Принимая во внимание [1-2], что альдегиды более реакционноспособны в отношении белка в слабощелочной среде, в связи с этим рН раствора скорректировали  $\text{Na}_2\text{CO}_3$ .

Для этого в баркас Б-2500 набирали воду с ЖК=8, добавляют в г/л:  $\text{NaCl}$ -20,  $\text{C}_5\text{H}_8\text{O}_2$ -3,0,  $\text{Na}_2\text{CO}_3$ -1,5. Продолжительность процесса составляет 8,0 час, при температуре -  $30^\circ\text{C}$ , с рН=8,0-9,0. Вращение непрерывное, начинают после загрузки, затем по 30 мин. каждый час обработки. Сток.

Пикелевание проводят на том же оборудовании. ЖК=8, температура  $38^\circ\text{C}$ , продолжительность 48 часов.  $\text{NaCl}$ -50,0,  $\text{CH}_3\text{COOH}$ -8,0 в г/л. Сток.

Пролежка на стеллажах не менее 8 часов.

Дубление-жирование на том же аппарате. ЖК=8, температура  $35^\circ\text{C}$ , продолжительность 6-8 часов. Расход химических материалов в г/л:  $\text{NaCl}$ -30,0,  $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$  10,0,  $\text{Cr}_2\text{O}_3$  -0,5 (с основность 15-20 %), жировая эмульсия 10,0.

В баркас наливают воду, дают соль поваренную и гипосульфит. Перешивают, проводят анализ содержания соли и гипосульфита и загружают шкурки. Через 30 мин. дают хромовый экстракт или растворенный хромовый дубитель. Через 10 мин. проводят анализ содержания оксида хрома, которого должно быть 0,3-0,4 г/л. Через 30 мин. после добавления хромового экстракта дают жировую эмульсию. Через 4-5 ч. после заливки хромового экстракта проверяют температуру сваривания (должна быть не более  $62^\circ\text{C}$ ). Если требуемая температура сваривания не достигнута, дубление продолжают до достижения требуемой температуры сваривания. Вращение непрерывное, начинают после загрузки, затем по 30 мин. каждый час обработки. Сток.

Пролежка на стеллажах не менее 6 часов.

Отжим на центрифуги ЦФ2-1170 или ФМБ-1202-КЗ.

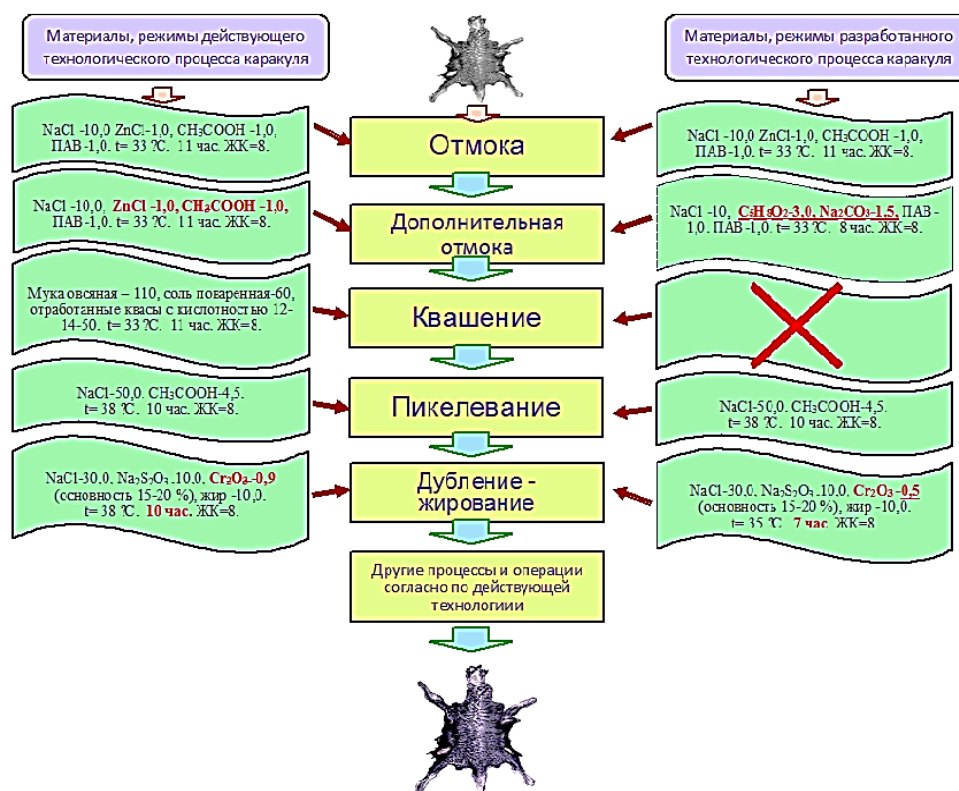
Остальные процессы операции проводят согласно по действующей технологией.

Для проведения исследования использовали каракуль после процесса отмоки. Образцы отбирали методом половинок.

В качестве контрольного варианта процесс дубления и все предшествующие операции согласно технологии обработки каракуля применяемой в ООО «Меховауа мода».

Дубление совмещенное с отмокой предлагается выполнять при следующих технологических параметрах:

На рис. 1 представлена технологическая схема процесса выделки каракуля по разработанной технологии.



**Рис. 1. Технологическая схема процесса выделки каракуля по разработанной технологии**

Дубление проводили методом окунания с расходом 3 см<sup>3</sup>/дм<sup>2</sup>.

После отжима, складывали бахтармянной стороной друг к другу и оставляли на пролежку в течение 2 ч.

В результате проведенных исследований определены технологические режимы выполнения процесса дубления каракуля.

В качестве рабочего состава для проведения процесса дубления в процессе отмочки предлагается использовать глутаровый альдегид, разработанную в гл. 3 (см. п. 3.1), следующего содержания: в состав входят в г/л: глутаровый альдегид – 3,0, сода кальцинированная – 1,5, ПАВ-0,5, хлористый натрий – 10,0.

## Литература

1. Казаков Ф.Ф., Кадиров Т.Ж. Разработка исследование синтез и свойства модифицированной карбамид-формальдегидной смолы и технология наполнения кожи на её основе // “Илмий тадқиқот ва кадрлар тайёрлаш тизимида инновацион ҳамкорликни ривожлантиришнинг муаммолари ва истикболлари” мавзусида халқаро илмий-амалий анжумани материаллари. Бухоро 24-25 ноябр. 2017 й. 179-181 б.

1. Казаков Ф.Ф., Кодиров Т.Ж., Жумаева Ш. Влияние модифицированного наполнителя-карбамид-формальдегидной смолы на свойства кожаной ткани каракуля // “Кожа и мех в XXI веке технология, качество, экология, образование” XI Международная научно-практическая конференция Россия, Республика Бурятия, 16-20 ноября 2015 года. С. 90-93.