

ЯКІСТЬ БАРАБАННОГО ЗАБАРВЛЕННЯ ШКІР ТА СПОСОБИ ЇЇ ПОКРАЩЕННЯ

Стаднік К.С., Охмат О.А.

*Київський національний університет технологій та дизайну, Україна
katyshka07_08@ymail.com, oxmat.oa@knutd.com.ua*

Завданням шкіряного виробництва є отримання шкіри зі шкур тварин для виготовлення речей широкого вжитку. Виробництво кольорових шкір (лицьових та ворсових) займає сьогодні значну частину загальної потужності шкіряних підприємств. З позиції споживачів, попит на вироби з кольорових лицьових та ворсових шкір продиктований тенденціями моди.

Основними показниками якості для кольорових шкір є яскраве (або навпаки пастельне), рівномірне, світлостійке, глибоке та інтенсивне барабанне забарвлення. Дефект «мазкість», отриманий в результаті барабанного фарбування, для кольорових лицьових шкір небажаний, для ворсових шкір – недопустимий. Необоротна фіксація барвників в результаті фарбування дасть забарвлення, стійке до механічних впливів, сухого та мокрого тертя. А зважаючи на те, що сьогодні багато видів верхнього одягу виготовляються з шкіряних ворсових (велюрових) матеріалів, барабанне забарвлення має бути стійким і до хімічного чищення.

Удосконалення існуючих методик фарбування шкіри так чи інакше стосується покращення одного з показників фарбованого напівфабрикату.

Для поглиблення забарвлення можна використати препарат ЛМК. Препарат являє собою лужний гідролізат колагену і вносить з собою при фарбуванні додаткові центри зв'язування аніонних барвників (аміно– та іміногрупи). Інтенсивність барабанного забарвлення при цьому зростає, а витрати барвника зменшуються через більш повне відпрацювання робочого фарбувального розчину. Окрім цього, підвищується стійкість фарбованого напівфабрикату до механічного впливу [1].

Використання при фарбуванні стабілізованого лимонною кислотою сульфатотитанілату амонію [2] також сприятиме підвищенню інтенсивності забарвлення з одночасним покращенням його стійкості до тертя у ворсових шкір. Так же як і попередній спосіб, технологія дозволяє зменшити витрати барвників для фарбування через додаткову фіксацію барвника сульфатотитанілатом амонію. Використання сульфатотитанілату амонію [3] на заключній стадії барабанного фарбування шкіри дозволяє замінити оцтову або мурашину кислоти, використовувані для закріплення барвника на волокнах дерми.

В якості закріплювачів аніонних барвників на заключній стадії процесу фарбування можна використати різні реагенти. Поряд із традиційними (згадані мурашина та оцтова кислоти) можливе застосування мінеральних дубителів (хромового, алюмінієвого), синтетичних дубителів спеціального призначення або різних катіоактивних фіксаторів. В якості такого фіксатора може бути використаний алкілдиметилаліламонійхлорид [4]. Так званий «Катамін ХА», з витратою 1,5-2,5 % від маси напівфабрикату не тільки зафіксує аніонні синтетичні барвники на волокнах дерми, але і надасть шкірі в цілому протипліснявих властивостей, що важливо за умови продажу та перевезення віджатового фарбованого напівфабрикату.

За допомогою барабанного фарбування можна також отримати забарвлення з модним ефектом (наприклад, забарвлення з потертостями, як на лицьових, так і на ворсових шкірах) [5]. Фарбування шкіри в даному способі здійснюють шляхом послідовного нанесення на неї розчинів солей металів, в якості яких застосовують розчин хлориду заліза або сульфату міді і розчин гексаціаноферату калію. Ефект «потертості» досягається за рахунок взаємодії солей металів, зокрема хлориду заліза або сульфату міді, з гексаціанофератом (II) калію, в результаті якої утворюється нерозчинний у воді забарвлений осад, що адсорбується на вологих волокнах шкіри (в разі використання хлориду заліза випадає осад синього кольору, а в разі використання сульфату міді – коричневого). Отримане забарвлення не тільки має специфічний вигляд, але і стійкість до мокрого тертя в 40 разів вищу, ніж у шкір, отриманих за типовою технологією.

Як згадувалося вище, колір – це якісна характеристика, що змінюється під впливом моди. Але колір далеко не все, що визначає попит на шкіряну продукцію. Високі експлуатаційні властивості, відсутність найпоширенішого дефекту фарбованих шкір (мазкості), навіть за умови економії виробниками хімічних матеріалів, не дадуть зіпсувати настрої споживачів при експлуатації виробів із шкіряних матеріалів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Спосіб фарбування шкіри : [Електронний ресурс]. – Режим доступу до інформації : <http://uapatents.com/2-39734-sposib-farbuвання-shkiri.html>
2. Спосіб фарбування шкіри : [Електронний ресурс]. – Режим доступу до інформації: <http://uapatents.com/3-30967-sposib-farbuвання-shkir.html>
3. Спосіб фарбування шкіри : [Електронний ресурс]. – Режим доступу до інформації: <http://uapatents.com/2-17476-sposib-farbuвання-shkir.html>
4. Способ обработки кожи : [Электронный ресурс]. – Режим доступа к информации: <http://ru-patent.info/20/95-99/2096468.html>
5. Способ выработки натуральной кожи : [Электронный ресурс]. – Режим доступа к информации : <http://ru-patent.info/20/40-44/2040542.html>