

METODE DE DETERMINARE A REZISTENȚEI CULORII A MATERIALELOR TEXTILE LA DIFERITE ACȚIUNI FIZICO - CHIMICE ȘI FIZICO – MECANICE

**Autori: Ecaterina GANGAN, studenta gr. MTCT – 071,
Iulia GOGU, studenta gr. MTCT – 071
Conducător științific: I.s. Neonila SIROȘ**

Universitatea Tehnică a Moldovei

Abstract: *Cet article se concentre sur l'étude des méthodes de détermination de la résistance de la couleur du tissu à diverses actions, telles que: environnement lumineux, la transpiration, le nettoyage chimique, repassage, etc. Le but des tests est d'évaluer la qualité de la teinture des tissus qui ne devrait pas changer leurs couleurs lors de l'usure.*

Cuvinte cheie: *vopsire, culoare, rezistență, încercare, metode, influența luminii.*

1. Introducere

Una din proprietățile principale ale țesăturilor este rezistența culorii la diferite acțiuni ca: spălare, frecare uscată și umedă, lumina solară, apa distilată, transpirație, curățire chimică, călcare, etc..

Esența metodei de determinare a rezistenței culorii constă în supunerea epruvetei din țesătură de bază și din țesătură intermediară la acțiunile factorilor fizico- mecanici și fizico-chimici, pentru a aprecia gradul de modificare inițială a culorii țesăturii de bază și gradul de colorare a țesăturii intermediare. În dependență de compoziția fibroasă a țesăturii testate se alege țesătura intermediară corespunzătoare fie unicomponențială sau multicomponențială și respectiv se aleg și condițiile de executare a încercărilor.

2. Obiectivul studiului

Studiind aceste metode, aflăm că în condițiile de laborator se micșorează, în mod intenționat, rezistența culorii a țesăturilor pentru a aprecia atât calitatea vopsirii a țesăturilor , cât și proprietățile firelor și condițiile de menținere a pigmentilor coloranților în structura lor.

Pentru a aprecia gradul de decolorare a țesăturii, sunt utilizate epruvetele de control cu spectrul culorilor gri și albastru. Spectrul este compus din 5-9 perechi de fișii din țesătură sau din carton cu diferite intensități de contrast între nuanța deschisă și cea închisă ce se apreciază cu note de la 1-5 (exemplu: evaluarea cu nota 5 semnifică cea mai bună rezistență de culoare a țesăturii).

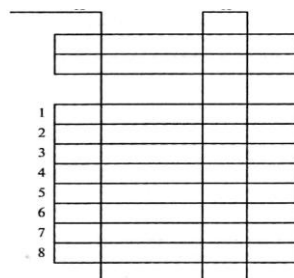


Figura 1 - Schema de amplasare a epruvetelor de testare și de control.

Modificarea culorii poate să se manifeste prin modificarea intensității, nuanței, purității culorii sau modificarea combinată a acestor proprietăți. În cazul modificării nuanței și purității culorii, pe lângă punctaj,

se notează și cu litere ce înseamnă caracterul modificat: A-culoarea a devenit mai albastră, V-mai verde, R-mai roșie, G-mai galbenă, P-mai palidă, Pr-mai pură.

Rezistența culorii a țesăturilor la factorii fizico-chimici prezintă un indice a calității și se i-a în considerație la sortarea materialului. Conform rezistenței culorilor, țesăturile sunt de 3 categorii: OK ne indică rezistență satisfăcătoare, PK — rezistență bună și OPK de rezistență înaltă. Culoarea țesăturii din lână se împarte în 2 grupe: PK și OPK.

Astfel la metodele de determinare a rezistenței culorii țesăturilor la spălare, frecare, curățire chimică, călcare, lumina solară, țesăturile sunt supuse acțiunii la temperaturi înalte, aderență, presiune ridicată, umiditate sporită, raze ultraviolete. În urma acționării acestor factori culoarea cedează și în dependență de calitatea vopsirii și a structurii compoziționale a țesăturii colorate se imprimă pe țesătura nevopsită.

Avantajul principal este: principiul simplu de efectuare a metodelor de determinare a rezistenței culorii a țesăturilor. Neajunsul principal la determinarea rezistenței culorii la acțiunea luminii, este consumul mare de timp; la determinarea rezistenței culorii la mediul ambiant în condiții artificiale este necesar de încăpere specială pentru imitarea condițiilor naturale; la determinarea rezistenței culorii la frecare și curățire chimică-de utilaje speciale.

3. Concluzii

În procesul acestui studiu s-a familiarizat cu metodele de determinare a rezistenței culorii materialului textil la mai mulți factori, la care sunt supuse produsele vestimentare în timpul purtării. Se poate menționa că, aceste încercări nu necesită utilaje speciale, ceea ce ne permite cu ușurință efectuarea acestor încercări în condiții universitare, însă necesită mult timp pînă la 8-10 zile. Rezistența culorii țesăturilor se determină prin comparația cu epruvetele de control, ce permite aprecierea calității țesăturilor (satisfăcătoare, bună și înaltă).

Bibliografie

1. А. П., Жихарев, Б. Я., Краснов, Д. Г., Петропавловский, *Практикум по материаловедению в производстве изделий легкой промышленности*, Москва, Академия, 2004, стр. 439-442.
2. *Материаловедение швейного производства*, Б.А., Бузов, Т.А., Модестова, Н.Д., Алыменкова. М., Легпромбытиздат, 1986, стр. 257 – 266.
3. *Manualul Inginerului Textilist*, vol. III, Editura AGIR, București, 2004, pag 1899-1901.
4. www.scribd.com