



TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

TCVN 7835-E13:2014
ISO 105-E13:1994

Xuất bản lần 1

**VẬT LIỆU DỆT –
PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH ĐỘ BỀN MÀU –
PHẦN E13: ĐỘ BỀN MÀU VỚI QUÁ TRÌNH TẠO NỈ TRONG
MÔI TRƯỜNG AXIT: ĐIỀU KIỆN KHẮC NGHIỆT**

*Textiles – Tests for colour fastness –
Part E13: Colour fastness to acid-felting: Severe*

HÀ NỘI – 2014

Lời nói đầu

TCVN 7835-E13:2014 hoàn toàn tương đương với ISO 105-E13:1994 và đính chính kỹ thuật 1:1999. ISO 105-E13:1994 đã được rà soát và phê duyệt lại vào năm 2009 với bố cục và nội dung không thay đổi.

TCVN 7835-E13:2014 do Ban kỹ thuật Tiêu chuẩn quốc gia TCVN/TC 38 *Vật liệu dệt* biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng đề nghị, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Vật liệu dệt – Phương pháp xác định độ bền màu – Phần E13: Độ bền màu với quá trình tạo nỉ trong môi trường axit: điều kiện khắc nghiệt

*Textiles – Tests for colour fastness –
Part E13: Colour fastness to acid-felting: Severe*

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định phương pháp xác định độ bền màu của tất cả các dạng vật liệu dệt đối với tác động của axit, khi được sử dụng dưới các điều kiện khắc nghiệt của quá trình tạo nỉ trong môi trường axit.

2 Tài liệu viện dẫn

Các tài liệu viện dẫn sau rất cần thiết cho việc áp dụng tiêu chuẩn này. Đối với các tài liệu viện dẫn ghi năm công bố thì áp dụng phiên bản được nêu. Đối với các tài liệu viện dẫn không ghi năm công bố thì áp dụng phiên bản mới nhất bao gồm cả các sửa đổi, bổ sung (nếu có).

TCVN 4536:2002 (ISO 105-A01:1994)¹⁾, *Vật liệu dệt – Phương pháp xác định độ bền màu – Phần A01: Quy định chung*

TCVN 5466:2002 (ISO 105-A02:1993), *Vật liệu dệt – Phương pháp xác định độ bền màu – Phần A02: Thang màu xám để đánh giá sự thay đổi màu*

TCVN 5467:2002 (ISO 105-A03:1993), *Vật liệu dệt – Phương pháp xác định độ bền màu – Phần A03: Thang màu xám để đánh giá sự dây màu*

ISO 105-F:1985²⁾, *Textiles – Tests for colour fastness – Part F: Standard adjacent fabrics* (Vật liệu dệt – Phương pháp xác định độ bền màu – Phần F: Các vải thử kèm chuẩn)

3 Nguyên tắc

Mẫu thử vật liệu dệt tiếp xúc với các vải thử kèm được cán trong dung dịch axit axetic và/hoặc dung dịch axit sulfuric, sau đó giữ và sấy khô mẫu thử. Sự thay đổi màu của mẫu thử và sự dây màu của các vải thử kèm được đánh giá bằng cách so sánh với các thang xám.

¹⁾ TCVN 4536:2002 (ISO 105-A01:1994) hiện nay đã hủy và thay thế bằng TCVN 7835-A01:2011 (ISO 105-A01:2010)

²⁾ ISO 105-F:1985 thay thế bằng ISO 105-F01 đến ISO 105-F10 (được chấp nhận thành TCVN 7835-F01 đến TCVN 7835-F10)

4 Thiết bị, dụng cụ và thuốc thử

4.1 Dụng cụ chứa không có nắp đậy và đĩa thủy tinh có một đầu phẳng, hoặc dụng cụ cơ học phù hợp (xem 6.2)

4.2 Axit sulfuric, dung dịch nước chứa 1 ml axit sulfuric đậm đặc (ρ 1,84 g/ml) trên lít.

4.3 Axit axetic, dung dịch nước chứa 5 ml axit axetic (300 g/l) trên lít.

4.4 Hai miếng vải thử kèm, phù hợp với các phần từ F01 đến F08 của ISO 105-F:1985, mỗi miếng có kích thước 40 mm x 100 mm, một miếng là len và miếng còn lại là len hoặc xơ khác, tùy theo yêu cầu, để đánh giá sự dây màu.

4.5 Thang xám để đánh giá sự thay đổi màu phù hợp với TCVN 5466 (ISO 105-A02), và **thang xám để đánh giá sự dây màu** phù hợp với TCVN 5467 (ISO 105-A03).

5 Mẫu thử

5.1 Nếu vật liệu dệt được thử là vải, giữ chặt mẫu thử có kích thước 40 mm x 100 mm giữa hai miếng vải thử kèm (4.4) cũng có kích thước 40 mm x 100 mm, bằng cách khâu dọc theo một cạnh ngắn.

5.2 Nếu vật liệu dệt được thử là sợi thì đan sợi thành vải và xử lý như trong 5.1, hoặc tạo một lớp sợi có các chiều dài song song giữa hai miếng vải thử kèm (4.4), lượng sợi sử dụng gần bằng một nửa khối lượng kết hợp của các vải thử kèm. Khâu dọc theo tất cả bốn cạnh để giữ sợi tại chỗ và tạo thành một mẫu thử ghép.

5.3 Nếu vật liệu dệt được thử là xơ rời, chải thẳng và ép một lượng xơ gần bằng một nửa khối lượng kết hợp của các vải thử kèm (4.4) thành một tấm 40 mm x 100 mm. Đặt tấm này giữa hai miếng vải thử kèm và khâu dọc theo tất cả bốn cạnh để giữ các xơ tại chỗ và tạo thành một mẫu thử ghép.

6 Cách tiến hành

6.1 Thử mẫu thử ghép theo 6.2 đến 6.4, sử dụng dung dịch axit sulfuric (4.2) và dung dịch axit axetic (4.3) trong các phép thử riêng rẽ, hoặc chỉ sử dụng một trong hai thuốc thử này, theo như yêu cầu. Dung tỉ trong cả hai trường hợp phải là 40:1.

6.2 Nếu có thể, sử dụng bộ dụng cụ cán cơ học để thu được kết quả giống với kết quả thu được trong phép thử cán bằng tay.

CHÚ THÍCH 1 Có thể dùng các dụng cụ cơ học khác để thử miễn là thu được các kết quả tương đương.

6.3 Gia nhiệt dung dịch thử trong dụng cụ chứa đến $90\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$, và nhúng chìm mẫu thử ghép trong dung dịch 30 min, duy trì ở nhiệt độ này.

6.4 Nếu cán bằng tay, di chuyển mẫu thử ghép gần như liên tục bằng đĩa thủy tinh trong khi mẫu thử ở trong bể cán, và ấn mẫu 2 min một lần bằng đĩa thủy tinh mà không lấy mẫu ra khỏi bể cán.

6.5 Giữ mẫu thử ghép đã cán trong 10 min dưới vòi nước mát và để ráo. Tháo mẫu thử ghép (bằng cách tháo đường khâu ở tất cả các cạnh, để lại một cạnh ngấn, nếu cần thiết) và sấy khô mẫu bằng cách treo trong không khí ở nhiệt độ không quá 60 °C, với các phần chỉ tiếp xúc ở đường khâu.

6.6 Đánh giá sự thay đổi màu của mẫu thử và sự dây màu của các vải thử kèm bằng cách so sánh với các thang xám (4.5)

7 Báo cáo thử nghiệm

Báo cáo thử nghiệm phải bao gồm các thông tin sau:

- a) Viện dẫn tiêu chuẩn này;
 - b) Tất cả các chi tiết cần thiết để nhận biết mẫu đã thử;
 - c) Đối với từng thuốc thử sử dụng, số của cấp màu thang xám đối với sự thay đổi màu của mẫu thử;
 - d) Đối với từng thuốc thử sử dụng, số của cấp màu thang xám đối với sự dây màu của các vải thử kèm, và loại vải thử kèm sử dụng.
-