

TCVN

TIÊU CHUẨN QUỐC GIA

**TCVN 8834:2011
ISO 2231:1989**

Xuất bản lần 1

**VẢI TRÁNG PHỦ CAO SU HOẶC CHẤT DÈO –
MÔI TRƯỜNG CHUẨN ĐỂ ĐIỀU HÒA VÀ THỬ**

*Rubber- or plastics-coated fabrics –
Standard atmospheres for conditioning and testing*

HÀ NỘI – 2011

Lời nói đầu

TCVN 8834:2011 hoàn toàn tương đương với ISO 2231:1989.

TCVN 8834:2011 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.

Lời giới thiệu

Hầu hết các loại vải tráng phủ đều chứa một lượng ẩm nhất định hấp thụ được từ không khí mà chúng tiếp xúc, và lượng ẩm phụ thuộc vào lượng hơi nước có trong không khí.

Một số tính chất, đặc biệt là khối lượng và các tính chất có liên quan đến việc đứt sợi, bị ảnh hưởng bởi lượng ẩm có trong vải. Bởi vậy, để chuẩn hóa các phương pháp thử, điều quan trọng là kiểm soát lượng ẩm có trong vật liệu cần thử. Thực hiện việc này bằng cách điều hòa các miếng mẫu thử trong môi trường có lượng ẩm được kiểm soát trước khi thử. Đối với một số tính chất khác, ảnh hưởng của lượng ẩm lên vải là rất nhỏ và chỉ cần điều hòa nhiệt độ.

Vải tráng phủ cao su hoặc chất dẻo – Môi trường chuẩn để điều hòa và thử

Rubber- or plastics-coated fabrics – Standard atmospheres for conditioning and testing

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này qui định các yêu cầu để điều hòa và các phương pháp điều hòa áp dụng cho vải tráng phủ cao su hoặc chất dẻo.

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).

ISO 554:1976, *Standard atmospheres for conditioning and/or testing – Specifications* (Môi trường chuẩn để điều hòa và/hoặc thử – Yêu cầu kỹ thuật).

3 Thuật ngữ và định nghĩa

Trong tiêu chuẩn này áp dụng các thuật ngữ và định nghĩa sau.

3.1

Môi trường đối chiếu (reference atmosphere)

Môi trường có tính lý thuyết mà giá trị của các đặc tính được xác định dưới các điều kiện môi trường khác nhau, có thể liên hệ khi các hệ số chuyển đổi liên quan đã biết.

CHÚ THÍCH Môi trường đối chiếu chuẩn được qui định trong ISO 554.

3.2

Môi trường chuẩn để điều hòa và thử (standard atmosphere for conditioning and for testing)

Môi trường thực tế trong đó thực hiện phép thử.

3.3

Phương pháp điều hòa (method of conditioning)

Môi trường đặc trưng và thời gian phơi vải trắng phủ khi thực hiện phép thử.

3.4

Điều kiện chuẩn (standard condition)

Điều kiện mà tại đó vải trắng phủ đạt được trạng thái cân bằng với môi trường chuẩn để điều hòa và thử.

3.5

Trạng thái cân bằng độ ẩm (moisture equilibrium)

Vải trắng phủ đạt được trạng thái cân bằng, sau khi phơi tự do trong không khí chuyển động, không có thay đổi đáng kể về khối lượng.

4 Điều hòa sơ bộ

Khi vật liệu dệt nền là vật liệu có tính hút ẩm cao hoặc phương pháp thử yêu cầu có độ chính xác cao, trạng thái cân bằng (xem 3.5) phải đạt được ở phía bên khô của đường ẩm trễ bằng cách điều hòa sơ bộ các miếng mẫu thử trong môi trường có độ ẩm tương đối không lớn hơn 10 % và nhiệt độ nằm trong khoảng từ 60 °C đến 70 °C.

CHÚ THÍCH Không khí có độ ẩm tương đối 65 % và nhiệt độ 20 °C, khi được gia nhiệt tại áp suất không đổi và trong khoảng nhiệt độ từ 60 °C đến 70 °C, sẽ có độ ẩm tương đối khoảng 5 %. Nhiệt độ cao hơn có thể dẫn đến những thay đổi trong một số lớp trắng phủ.

5 Đặc tính của môi trường thử

Việc sử dụng một trong các môi trường dưới đây phải được qui định bởi tiêu chuẩn cụ thể hoặc yêu cầu kỹ thuật riêng cho mỗi phép thử hoặc vật liệu. Việc lựa chọn một trong các trường hợp dưới đây phụ thuộc vào cách sử dụng thông dụng tại mỗi quốc gia và sự thay đổi đã được sử dụng phải ghi trong báo cáo thử nghiệm.

Môi trường "A"

- Nhiệt độ (20 ± 2) °C;
- Độ ẩm tương đối (65 ± 5) % R.H.

Môi trường "B"

- Nhiệt độ (23 ± 2) °C;
- Độ ẩm tương đối (50 ± 5) % R.H.

Môi trường "C" (nhiệt đới)

- Nhiệt độ (27 ± 2) °C;
- Độ ẩm tương đối (65 ± 5) % R.H.

Môi trường "D" (chỉ kiểm soát nhiệt độ)

- Nhiệt độ (23 ± 2) °C

Môi trường "E" (chỉ kiểm soát nhiệt độ ở vùng nhiệt đới)

- Nhiệt độ (27 ± 2) °C

6 Phương pháp điều hòa

Việc sử dụng một trong các phương pháp điều hòa sau phải được qui định bởi tiêu chuẩn hoặc yêu cầu kỹ thuật riêng cho mỗi phép thử hoặc vật liệu. Phải ghi lại phương pháp sử dụng trong báo cáo thử nghiệm.

6.1 Phương pháp điều hòa "1"

Các miếng mẫu thử phải được phơi tự do trong môi trường chuẩn "A", "B" hoặc "C" cho đến khi các miếng mẫu này đạt đến trạng thái cân bằng. Trạng thái cân bằng trong môi trường chuẩn đạt được khi các lần cân liên tiếp, mỗi lần cách nhau 2 h, khối lượng các miếng mẫu thử phơi tự do trong không khí chuyển động, khác nhau ít hơn 0,1 %.

Đối với vải tráng phủ một mặt, nên phơi tối thiểu là 16 h.

Đối với vải tráng phủ cả hai mặt, nên phơi tối thiểu là 24 h.

6.2 Phương pháp điều hòa "2"

Các miếng mẫu thử phải được phơi tự do trong môi trường chuẩn "D" hoặc "E" trong khoảng thời gian 3 h.
