

TCVN 10774-1:2015

ISO 8191-1:1987

Xuất bản lần 1

**ĐỒ NỘI THẤT - ĐÁNH GIÁ KHẢ NĂNG CHÁY
CỦA ĐỒ NỘI THẤT ĐƯỢC BỌC - PHẦN 1: NGUỒN CHÁY:
ĐIỀU THUỐC LÁ CHÁY ÂM Ỉ**

*Furniture - Assessment of the ignitability of upholstered furniture -
Part 1: Ignition source: smouldering cigarette*

HÀ NỘI - 2015

Lời nói đầu

TCVN 10774-1:2015 hoàn toàn tương đương với ISO 8191-1:1987. ISO 8191-1:1987 đã được rà soát và phê duyệt lại vào năm 2012 với bố cục và nội dung không thay đổi.

TCVN 10774-1:2015 do Ban kỹ thuật Tiêu chuẩn quốc gia TCVN/TC 136 *Đồ nội thất* biên soạn, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng thẩm định, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

Bộ TCVN 10774 (ISO 8191) *Đồ nội thất – Đánh giá khả năng cháy của đồ nội thất* được bọc gồm các tiêu chuẩn sau:

- TCVN 10774-1:2015 (ISO 8191-1:1987), *Phần 1: Nguồn cháy: Điều thuốc lá cháy âm ỉ;*
- TCVN 10774-2:2015 (ISO 8191-2:1988), *Phần 2: Nguồn cháy: Dụng cụ đánh lửa.*

Lời giới thiệu

Tiêu chuẩn này là một trong các tiêu chuẩn để đánh giá khả năng cháy của đồ nội thất được bọc khi sử dụng các nguồn cháy khác nhau. Nguồn cháy được sử dụng trong tiêu chuẩn này là điều thuốc lá cháy âm ỉ.

Mục đích của tiêu chuẩn là để xây dựng các tiêu chuẩn tiếp theo, sử dụng các loại nguồn cháy có mức độ khắc nghiệt tăng dần. Phần 2 của bộ tiêu chuẩn này sẽ sử dụng ngọn lửa khí tạo ra từ dụng cụ đánh lửa là bước đầu tiên trong chuỗi các tiêu chuẩn và các tiêu chuẩn tiếp theo sẽ mở rộng phạm vi áp dụng bằng cách sử dụng các ngọn lửa khí lớn hơn và các khung gỗ hoặc các túi giấy được nhồi.

Đồ nội thất - Đánh giá khả năng cháy của đồ nội thất được bọc - Phần 1: Nguồn cháy: Điều thuốc lá cháy âm ỉ

*Furniture - Assessment of the ignitability of upholstered furniture -
Part 1: Ignition source: smouldering cigarette*

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này qui định phương pháp đánh giá khả năng cháy của các tổ hợp vật liệu, ví dụ như các lớp bọc và vật liệu nhồi được sử dụng trong ghế ngồi được bọc khi đưa điều thuốc cháy âm ỉ vào làm nguồn cháy.

Các phép thử chỉ đo khả năng cháy của các tổ hợp vật liệu được sử dụng trong ghế ngồi được bọc và không đo khả năng cháy của sản phẩm đồ nội thất đã hoàn thiện cụ thể bao gồm các vật liệu này. Tiêu chuẩn này đưa ra chỉ dẫn, nhưng không phải là bảo đảm, cho trạng thái cháy của sản phẩm đồ nội thất hoàn chỉnh.

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 1748 (ISO 139), *Vật liệu dệt – Môi trường chuẩn để điều hòa và thử*

3 Thuật ngữ và định nghĩa

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

3.1 Cháy âm ỉ tăng dần (progressive smouldering)

Quá trình oxy hóa tỏa nhiệt, không kèm theo ngọn lửa, mà tự lan truyền, tức là không phụ thuộc vào nguồn cháy. Quá trình này có hoặc không có trạng thái nóng sáng.

3.2 Bốc cháy (flaming)

Sau khi đốt cháy ở pha khí có phát ra ánh sáng.

4 Tiêu chuẩn cháy

4.1 Sự cháy âm ỉ tăng dần

Trong tiêu chuẩn này, tất cả các loại trạng thái dưới đây được coi là sự cháy âm ỉ tăng dần:

- a) Bất kỳ tổ hợp thử nghiệm nào cho thấy trạng thái cháy tăng dần đến mức không an toàn để tiếp tục phép thử và cần dập tắt nhanh;
- b) Bất kỳ tổ hợp thử nghiệm nào mà cháy âm ỉ cho đến khi cháy hết trong khoảng thời gian thử;
- c) Bất kỳ tổ hợp thử nghiệm nào mà cháy âm ỉ cho đến đầu cuối của mẫu thử, có nghĩa là đến mép phía trên hoặc mép phía dưới, ở phía bên hoặc đến toàn bộ chiều dày của mẫu thử, trong khoảng thời gian thử;
- d) Bất kỳ tổ hợp thử nghiệm nào mà, khi kiểm tra lần cuối, có dấu hiệu của sự đốt thành than mà không phải là sự phai màu, trong phạm vi lớn hơn 100 mm theo hướng bất kỳ, trừ hướng lên trên, tính từ chỗ gần với vị trí ban đầu của nguồn cháy nhất.

CHÚ THÍCH Thực tế cho thấy là thường có sự phân biệt rõ ràng giữa các vật liệu có thể cháy thành than dưới ảnh hưởng của nguồn cháy nhưng không lan truyền tiếp (cháy không tăng dần) và các vật liệu cháy âm ỉ phát triển về mức độ và lan rộng (cháy tăng dần).

4.2 Sự bốc cháy

Trong tiêu chuẩn này, tất cả các loại trạng thái sau được coi là sự bốc cháy:

- a) Bất kỳ tổ hợp thử nghiệm nào cho thấy trạng thái cháy tăng dần đến mức không an toàn để tiếp tục phép thử và cần dập tắt nhanh;
- b) Bất kỳ tổ hợp thử nghiệm nào mà cháy đến khi cháy hết trong khoảng thời gian thử;
- c) Bất kỳ tổ hợp thử nghiệm nào trên đó ngọn lửa phía trước chạm vào mép phía dưới, ở bên cạnh hoặc cháy qua toàn bộ chiều dày của mẫu thử, trong khoảng thời gian thử.

5 Nguyên tắc

Đưa tổ hợp các vật liệu bọc vào nguồn cháy là điều thuốc lá cháy âm ỉ. Tổ hợp này được sắp xếp để mô phỏng dưới dạng cách điệu phần liên kết giữa chỗ ngồi và lưng tựa (hoặc chỗ ngồi và tay vịn) như có thể có trên một chiếc ghế điển hình. Xác định khả năng cháy của tổ hợp bằng cách cho điều thuốc lá vào. Phương pháp thử đo khả năng cháy của các vật liệu kết hợp, tức là (các) lớp bọc, lót trong, vật liệu nồi, v.v... như được bố trí trên thiết bị thử. Các kết quả không được ghi là có thể áp dụng cho trạng thái chung của bất kỳ bộ phận riêng lẻ nào (xem thêm Phụ lục A).

6 Sức khỏe và an toàn cho người thực hiện phép thử

6.1 Qui định chung

Phép thử được qui định trong tiêu chuẩn này sẽ xuất hiện mối nguy hiểm đáng kể; phải đưa ra những cảnh báo phù hợp.

6.2 Khoang kín

Để an toàn, các phép thử phải được thực hiện trong tủ hút không cháy. Nếu không thực hiện được trong tủ hút thì có thể thực hiện trong một khoang kín được cấu tạo sao cho người thực hiện được bảo vệ khỏi ngọn lửa.

6.3 Dụng cụ dập lửa

Phải có dụng cụ chữa cháy phù hợp, lưu ý là một số hợp chất có thể tạo ra ngọn lửa mạnh trong khi thử. Nên sử dụng bình phun nước bằng tay và/hoặc bình phun nước cố định để phun trực tiếp lên diện tích cháy. Các dụng cụ khác dùng để hỗ trợ như bình chữa cháy (nước và hydrocacbon đã halogen hóa), chăn dập lửa và xô nước.

Trong một số trường hợp, sự cháy âm ỉ có thể rất khó để dập tắt hoàn toàn và cần phải nhúng chìm toàn bộ trong nước.

7 Thiết bị, dụng cụ

7.1 Thiết bị thử

Thiết bị thử phù hợp được minh họa ở Hình 1 và Hình 2, gồm hai khung hình chữ nhật được lắp bản lề với nhau và có khả năng khóa vuông góc với nhau.

Các khung phải được làm bằng thanh thép dẹt có kích thước danh nghĩa là 25 mm x 3 mm và phải giữ chắc chắn các tấm lưới thép, ở dưới mép trong của khung (6 ± 1) mm (kích cỡ lưới phải sao cho diện tích lỗ lưới khoảng từ 15 mm² đến 150 mm²).

Chiều rộng và chiều cao phía bên trong của khung phía sau phải là (450 ± 2) mm x (300 ± 2) mm, chiều rộng và chiều sâu của khung đế là (450 ± 2) mm x (150 ± 2) mm. Có thể sử dụng kẹp lưới chuẩn xung quanh tấm lưới thép để tạo được lớp bảo vệ và độ cứng lớn hơn.

Cạnh dài của khung được kéo dài để tạo các lỗ định vị và uốn thành các chân sau. Trục chốt bằng thép có đường kính danh nghĩa 10 mm, kéo dài dọc theo phía sau của thiết bị thử và khoảng cách từ tâm trục đến mặt khung là $(22,5 \pm 5)$ mm.

Các khung có thể khóa vuông góc bằng một bu lông hoặc đinh ghim xuyên qua từng cặp cấu kiện tạo thành các chân khung sau. Các chân trước có thể được hàn ngang qua các góc phía trước của khung đế. Chiều cao của các chân phải tạo được khoảng trống cao ít nhất 50 mm tính từ bề mặt đỡ đến đế khung.

TCVN 10774-1:2015

Đối với các phép thử, thiết bị phải được đặt trong khoang kín (xem 6.2) và phép thử phải được thực hiện trong một môi trường không có gió lửa, cho phép cung cấp không khí vừa đủ và loại bỏ khói khỏi khu vực đặt thiết bị.

7.2 Khoang kín để thử

Khoang kín để thử phải bao gồm một phòng có thể tích lớn hơn 20 m^3 (chứa lượng oxy đủ để thử) hoặc một khoang kín nhỏ hơn có sự lưu thông không khí. Các hệ thống thổi và hút có tốc độ dòng khí từ $0,02 \text{ m/s}$ đến $0,2 \text{ m/s}$ tại khu vực đặt thiết bị, cung cấp lượng oxy vừa đủ mà không làm ảnh hưởng đến trạng thái cháy.

7.3 Đồng hồ

Đồng hồ phải có khả năng đo ít nhất 1 h với độ chính xác 1 s.

7.4 Nguồn cháy: Điều thuốc lá cháy âm ỉ

Sử dụng một điều thuốc hình trụ không có đầu lọc tuân theo các yêu cầu sau:

- Chiều dài: $(70 \pm 4) \text{ mm}$
- Đường kính: $(8 \pm 0,5) \text{ mm}$
- Khối lượng: $(1 \pm 0,1) \text{ g}$

Tốc độ cháy âm ỉ phải là $(12,0 \pm 3,0) \text{ min/50 mm}$, khi được thử như sau.

Đánh dấu điều thuốc, được ổn định theo mô tả trong 8.1, cách đầu châm lửa một khoảng 5 mm và 55 mm. Châm điều thuốc như mô tả trong 10.2 và điều thuốc cháy theo phương ngang trong không khí (dòng khí từ $0,02 \text{ m/s}$ đến $0,2 \text{ m/s}$) trên một dây thép nhọn đâm không quá 13 mm theo phương ngang vào đầu không châm lửa. Ghi lại thời gian cháy âm ỉ từ chỗ đánh dấu 5 mm đến 55 mm.

8 Môi trường để ổn định mẫu và thử nghiệm

[xem thêm TCVN 1748 (ISO 139)]

8.1 Ổn định mẫu

Các vật liệu được thử và điều thuốc lá phải được ổn định trong 16 h ngay trước khi thử ở một trong các môi trường sau:

- | | | |
|----|---------------------------------------|------------------------------|
| a) | Nhiệt độ: $(20 \pm 2) ^\circ\text{C}$ | |
| | Độ ẩm tương đối: $(65 \pm 2) \%$ | |
| b) | Nhiệt độ: $(23 \pm 2) ^\circ\text{C}$ | } (được ưu tiên sử dụng hơn) |
| | Độ ẩm tương đối: $(50 \pm 5) \%$ | |

c) Nhiệt độ: $(27 \pm 2) ^\circ\text{C}$

Độ ẩm tương đối: $(65 \pm 5) \%$

d) Các môi trường ổn định khác theo thỏa thuận giữa các bên liên quan

8.2 Thử nghiệm

Phép thử phải được thực hiện trong môi trường có nhiệt độ từ $10 ^\circ\text{C}$ đến $30 ^\circ\text{C}$ và độ ẩm tương đối từ 15 % đến 80 %.

9 Tổ hợp thử

9.1 Qui định chung

Các vật liệu trong tổ hợp thử phải là các mẫu đại diện cho lớp bọc, lớp nhồi và các bộ phận khác như lớp lót trong được sử dụng trong tổ hợp trên thực tế.

CHÚ THÍCH Tổ hợp thử có thể được làm bằng các vật liệu giống nhau trên các phần nằm ngang và thẳng đứng.

9.2 Vật liệu bọc và lót trong

9.2.1 Vật liệu bọc thiết bị

Kích cỡ lớp bọc cần thiết cho từng phép thử phải là $800^{+10}_0 \text{ mm} \times 650^{+10}_0 \text{ mm}$

Kích thước theo chiều dài phải được cắt song song với hướng máy. Lớp bọc có thể được cấu tạo từ các miếng vật liệu nhỏ hơn, miễn là vị trí của các đường may không nằm trong khoảng 100 mm của diện tích có thể bị ảnh hưởng bởi phép thử.

Lớp bọc phải cắt bớt 325 mm từ một đầu ở cả hai phía. Phần cắt phải ở vị trí sao cho khi lắp trên thiết bị thử, mặt mịn quay xuống tổ hợp phía sau và đặt từ bản lề đến phía trước của khung đế. Kích thước của phần cắt này phải khoảng 50 mm chiều rộng đáy dưới x 100 mm chiều cao x 25 mm chiều rộng đáy trên.

Nếu sử dụng lót trong bằng vải, phải cắt theo các kích thước và hướng tương tự như lớp bọc, để vừa với thiết bị thử phía dưới lớp bọc.

9.3 Phần nhồi vào lớp bọc

Cần hai tổ hợp thử cho từng phép thử, với các kích thước như sau:

- Một miếng $(450 \pm 5) \text{ mm} \times (300 \pm 5) \text{ mm} \times (75 \pm 2) \text{ mm}$ chiều dày;
- Một miếng $(450 \pm 5) \text{ mm} \times (150 \pm 5) \text{ mm} \times (75 \pm 2) \text{ mm}$ chiều dày.

Một số tổ hợp đệm có thể bao gồm nhiều lớp như là nỉ, bông chèn hoặc các loại xốp khác. Nếu tổng chiều dày vượt quá 75 mm, làm lại 75 mm trên cùng của tổ hợp đệm, ngoại trừ là (các) lớp trên cùng không được liên tục ở phía trên và xung quanh các mép của tổ hợp.

Nếu phần nhồi có độ dày nhỏ hơn 75 mm, thì tổ hợp thử sẽ được đắp thêm đến độ dày yêu cầu bằng cách cho thêm một lớp vật liệu ở đáy vào phía dưới.

Một số vật liệu nhồi rời (ví dụ là mảnh vụn xốp, lông) có thể được đánh giá bằng phương pháp thử này. Trong trường hợp này, lớp nhồi rời phải để phía dưới vật liệu bọc để tạo ra độ dày của tổ hợp 75 mm với mật độ nhồi thực tế. Nếu cần thiết, một vật liệu dạng lưới mịn hơn hoặc vải thoáng khí có thể được đặt phía trên phần kim loại giãn nở của thiết bị thử để giữ phần nhồi.

Nếu được sử dụng, phần nhồi rời bên trong được bao kín trong vải lót (hoặc vải bọc), có thể chấp nhận tạo ra hai túi lót trong được nhồi phù hợp với các kích thước tổng thể được cho ở trên để sử dụng như phần nhồi phía dưới (các) lớp bọc.

Phương pháp này không phù hợp và không áp dụng cho các phần có vật liệu nhồi rời bên trong rơi ra khỏi tổ hợp trong khi thử và làm dập tắt, dịch chuyển hoặc ảnh hưởng bất lợi đến sự cháy của nguồn cháy.

10 Cách tiến hành

10.1 Chuẩn bị

10.1.1 Mở thiết bị thử và khâu vải bọc và lót trong bằng vải, nếu có, phía sau thanh bản lề.

10.1.2 Đặt mẫu thử nhồi phía dưới vải bọc, đưa chúng vào chỗ lõm của khung.

10.1.3 Để thừa 20 mm chồng nhau phía trong khung, dùng kẹp giữ chặt vải ở phía trên cùng, phía dưới cùng và các phía bên.

CHÚ THÍCH Thao tác này tạo cho lớp bọc chịu tác dụng kéo căng và có thể dễ dàng thực hiện nếu các khung được gấp vào nhau làm nên một phần lớp bọc.

10.1.4 Bảo đảm là vải được giữ chắc chắn và dưới lực căng đều. Sau đó khóa các khung vuông góc với nhau bằng các bulông hoặc đinh ghim.

10.2 Tác dụng nguồn cháy

10.2.1 Đốt điều thuốc và cho không khí thổi qua cho đến khi đầu điều thuốc cháy sáng. Trong thao tác này, điều thuốc cháy không ít hơn 5 mm và không nhiều hơn 8 mm.

10.2.2 Đặt điều thuốc đang cháy âm ỉ dọc theo chỗ nối giữa tổ hợp thử thẳng đứng và nằm ngang sao cho điều thuốc cách cạnh bên gần nhất hoặc cách chỗ đánh dấu bất kỳ còn lại từ phép thử trước không nhỏ hơn 50 mm, và đồng thời bắt đầu tính giờ.

10.2.3 Quan sát quá trình cháy, và ghi lại các dấu hiệu của cháy âm ỉ tăng dần hoặc bốc cháy ở phía trong và/hoặc lớp bọc.

CHÚ THÍCH Việc phát hiện sự cháy âm ỉ có thể khó thực hiện và có thực hiện dễ dàng hơn bằng cách quan sát khói thuốc bốc ra tại các điểm nằm cách điều thuốc một đoạn. Khói được phát hiện dễ nhất bằng cách quan sát cột khói bốc lên nhờ một chiếc gương.

10.2.4 Nếu quan sát được cháy âm ỉ tăng dần (xem 3.1) hoặc bốc cháy (xem 3.2) trên các bộ phận bọc tại thời điểm bất kỳ trong thời gian 1 h từ khi đặt điều thuốc, thì cần dập tắt tổ hợp thử và ghi lại hiện tượng này, cùng với khoảng thời gian từ khi đặt điều thuốc đến khi dập tắt lửa. Trong các trường hợp này, ngừng thử và hoàn thiện báo cáo thử nghiệm (xem Điều 11).

Nếu không quan sát được cháy âm ỉ tăng dần hoặc bốc cháy trong thời gian 1 h, hoặc nếu điều thuốc không cháy trên toàn bộ chiều dài, ghi lại hiện tượng này và lắp lại phép thử bằng một điều thuốc mới được đặt tại vị trí mới cách chỗ hư hại do phép thử trước ít nhất là 50 mm. Nếu không quan sát được cháy âm ỉ tăng dần hoặc bốc cháy trong phép thử lắp lại hoặc nếu điều thuốc không cháy âm ỉ trên toàn bộ chiều dài của nó, ghi lại hiện tượng này và thực hiện kiểm tra lần cuối (xem 10.3).

CHÚ THÍCH Nên thực hiện phép thử lắp lại đồng thời với phép thử đầu tiên.

10.3 Kiểm tra lần cuối

10.3.1 Đo mức độ hư hại tính bằng milimét (chiều dài, chiều rộng và chiều sâu tối đa) của tổ hợp được thử.

10.3.2 Trong các trường hợp được báo cáo là không phát hiện cháy âm ỉ tăng dần từ bên ngoài. Ngay sau khi hoàn thành chương trình thử trên tổ hợp thử, tháo và kiểm tra phía bên trong tổ hợp thử xem có cháy âm ỉ tăng dần không. Nếu phát hiện thấy cháy âm ỉ tăng dần, dập tắt tổ hợp thử, và ghi lại kết quả bị lỗi đối với các nguồn thử liên quan. Để an toàn, cần đảm bảo chắc chắn là tất cả các trường hợp cháy âm ỉ được dập tắt trước khi rời khỏi thiết bị thử.

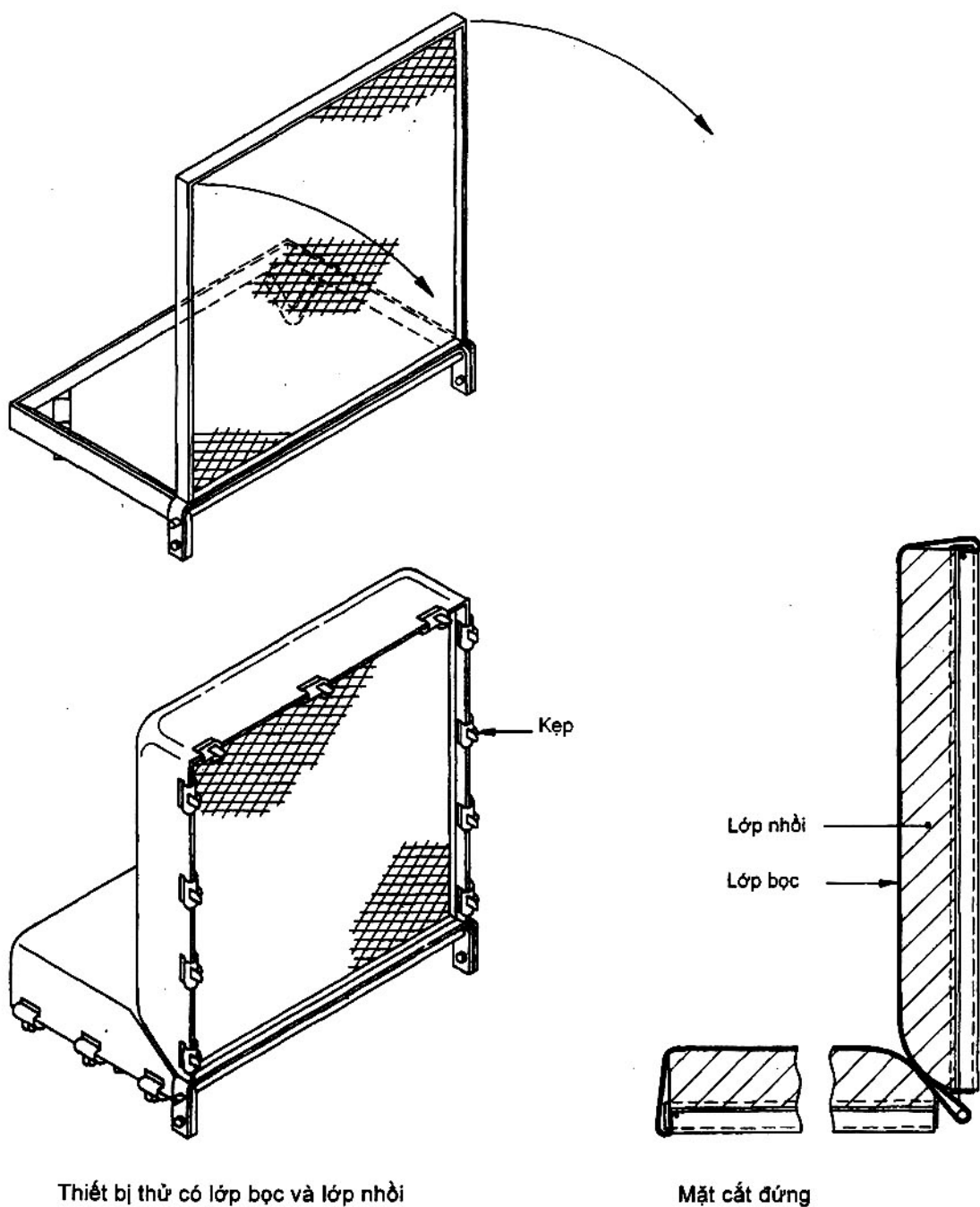
11 Báo cáo thử nghiệm

Báo cáo thử nghiệm, theo mẫu được thể hiện trong Phụ lục B, phải bao gồm các thông tin sau:

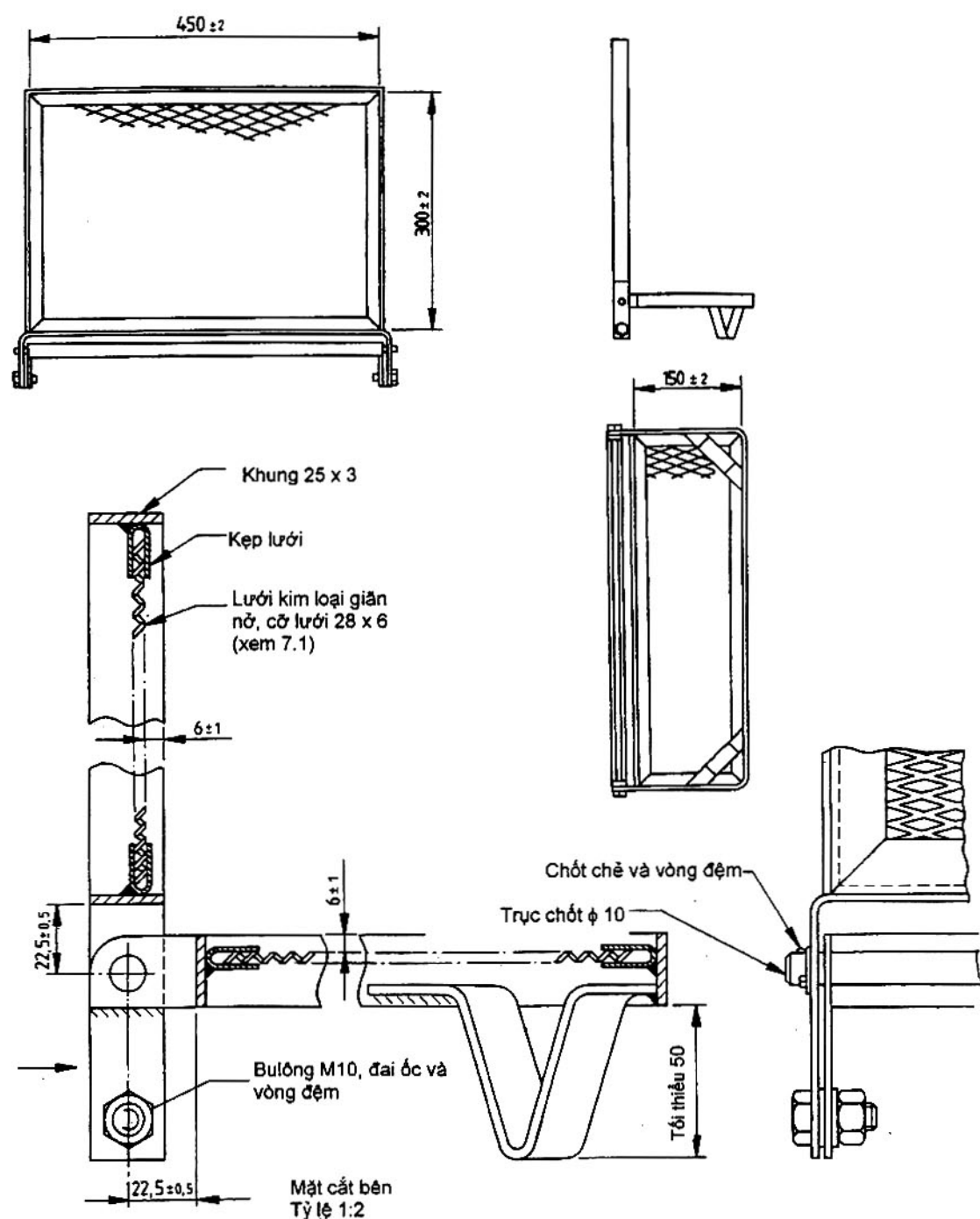
- Viện dẫn tiêu chuẩn này;
- Có xuất hiện cháy trong từng phép thử hay không. Nếu chỉ thực hiện hai phép thử, một phép thử cháy và một phép thử không cháy, kết quả tổng thể được coi là cháy;
- Đối với từng phép thử, mức độ hư hại tính bằng milimét (theo chiều dài, chiều rộng và chiều sâu) đối với tổ hợp nằm ngang và thẳng đứng;
- Đối với từng phép thử, thời gian cháy điều thuốc lá, liệu điều thuốc có bị ngừng cháy trên toàn bộ chiều dài hay không, và liệu tổ hợp thử có bị dập tắt hay không, hoặc nếu tổ hợp thử còn cháy âm ỉ khi tháo rời.

Báo cáo thử nghiệm phải gồm chi tiết các đặc điểm của tổ hợp thử hoặc cách tiến hành mà có ảnh hưởng đến kết quả. Các đặc điểm đó là:

- Ôn định tổ hợp thử, bao gồm môi trường (xem 8.1);
- Các đặc điểm đặc biệt của sự cháy, ví dụ: sự nấu chảy, sự chảy nhỏ giọt, sự đốt thành than, sự phát triển thành ngọn lửa từ chỗ cháy âm ỉ;
- Thời gian của các hiện tượng chính, ví dụ: sự cháy tổ hợp thử, sự tách lớp bọc, sự dập tắt.



Hình 1 – Tổ hợp thiết bị thử



CHÚ DẪN

- 1 Trừ khi các dung sai được chỉ rõ, các kích thước là danh nghĩa
- 2 Tất cả các phần bằng thép

Hình 2 – Chi tiết tổ hợp thử

Phụ lục A

(tham khảo)

Hướng dẫn cho nhà thiết kế và nhà quản lý

A.1 Tiêu chuẩn này đưa ra phương pháp kiểm tra sự cháy, trong các trường hợp được định rõ, của một tổ hợp của các vật liệu bọc. Các vật liệu này được kết hợp với nhau theo cách dự kiến để đại diện chung cho các ghế ngồi được bọc và nguồn cháy lựa chọn sao cho có liên quan nhất đến các nguồn cháy hàng ngày.

Vi vậy có thể đánh giá được sự cháy tiềm ẩn của lớp bọc, lớp nệm và lớp lót trong cụ thể khi kết hợp.

Tuy nhiên, có hai giới hạn quan trọng như sau:

- a) Các phép thử chỉ liên quan đến tình trạng cháy, còn việc kiểm soát nguy cơ cháy phải xem xét thêm các khía cạnh khác của đặc tính cháy như tốc độ lan truyền ngọn lửa, lượng nhiệt, tốc độ và lượng khói tạo ra và sự thải ra hơi khí độc. Điều kiện lý tưởng là, bất kỳ nỗ lực nào để giảm sự cháy phải không ảnh hưởng bất lợi đến các tính chất khác.
- b) Có các giới hạn được qui định cụ thể trong Điều 1 bởi vì các đặc điểm thiết kế của đồ nội thất có thể ảnh hưởng rất lớn đến các tính chất cháy; bởi vậy, bất kỳ phép thử cháy nào của sản phẩm đồ nội thất cần được thực hiện trên sản phẩm thật chứ không phải trên các vật liệu thành phần hoặc mô hình. Tuy nhiên, thông tin hạn chế về tình trạng cháy liên quan cụ thể hơn đến thiết kế dự kiến có thể xem chỉ dẫn trong Điều A.2 và A.3.

A.2 Tiêu chuẩn này qui định các phép thử phòng thí nghiệm cho tổ hợp vật liệu mà tổ hợp vật liệu này sẽ đưa ra hướng dẫn chung về tình trạng cháy của đồ nội thất hoàn chỉnh, khi có yêu cầu nhiều thông tin cụ thể hơn, ví dụ là ghế có thể lật lên được hoặc trong các diện tích sử dụng quan trọng, các nguyên tắc có thể được áp dụng cho các sản phẩm hoàn chỉnh hoặc các tổ hợp nhỏ của đồ nội thất hoặc cho các tổ hợp thử được mô phỏng phù hợp, một vài ví dụ được cho dưới đây. Trong trường hợp này, nguồn cháy được mô tả trong 7.4 có thể áp dụng tại các vị trí, như một qui tắc chung, tương ứng với các khu vực có xảy ra nguy cơ cháy trong khi sử dụng.

Ví dụ 1

Nếu ghế có một khe hở giữa chỗ ngồi và các đệm phía sau, đặt các nguồn cháy vào góc của thiết bị thử là không phù hợp. Thay vào đó, sự cháy bề mặt, nơi nguồn cháy được đặt trên bề mặt nằm ngang và thẳng đứng, là có ý nghĩa hơn.

Ví dụ 2

Thiết bị thử có thể được sử dụng để mô hình hóa chỗ ngồi giữa bề mặt thẳng đứng và nằm ngang sao cho cả cấu tạo tay vịn và lưng ghế, nếu khác nhau, có thể được thử độc lập cùng với chỗ ngồi.

Ví dụ 3

- Việc sử dụng các vật liệu khác nhau trên lưng ghế và chỗ ngồi của ghế có thể được mô phỏng trong phép thử, hai vải bọc khác nhau được nối bằng cách khâu hoặc dập ghim phía sau thanh bản lề.

A.3 Khả năng chống cháy của vật liệu bọc có thể nhận biết bằng cách thử vật liệu này cùng với chất nền có tính bất cháy đã biết. Tương tự như vậy, vai trò của lớp nhồi có thể được thiết lập bằng cách sử dụng lớp nhồi cùng với các lớp bọc có các tính chất khác nhau. Có thông tin về các vật liệu thành phần không có nghĩa là không cần thử nghiệm tổ hợp thực tế, nhưng có thể giúp cho việc giảm bớt các tổ hợp vật liệu và vì vậy giảm số lượng phép thử yêu cầu.

Phụ lục B
(tham khảo)
Mẫu báo cáo thử nghiệm

Cơ quan thực hiện: Số thử nghiệm:
..... Mẫu:
..... Ngày:
..... Công ty:

Báo cáo thử nghiệm theo TCVN 10774-1 (ISO 8191-1) – Đánh giá khả năng cháy
(Yêu cầu riêng)

Vật liệu được thử:

(các) Phương pháp cháy được sử dụng: Nguồn cháy: điều thuốc lá cháy âm ỉ

Báo cáo thử nghiệm mẫu thử

Thời gian cháy	I' hoặc NI''	Kích thước của phạm vi hư hại			Nhận xét
		mm			
		Chiều dài	Chiều rộng	Chiều sâu	

I = xảy ra cháy
NI = không xảy ra cháy

Kết quả thử nghiệm:

.....

Chữ ký Bất kỳ trường hợp bất thường nào phải được ghi ở trang sau

Các kết quả thử nghiệm trên chỉ liên quan đến khả năng cháy tổ hợp vật liệu dưới các điều kiện cụ thể của phép thử; các kết quả này không được coi là biện pháp đánh giá toàn bộ nguy cơ cháy tiềm ẩn của các vật liệu sử dụng.

Phụ lục C

(tham khảo)

Làm sạch thiết bị thử

Điều quan trọng là thiết bị thử phải được giữ sạch để đảm bảo là các tổ hợp thử không bị nhiễm bẩn bởi các chất bẩn còn lại từ các phép thử trước. Điều đặc biệt quan trọng là thanh bản lề phải được giữ sạch. Điều này có thể dễ dàng có được bằng cách sử dụng thanh bản lề có thể tháo ra để giảm thiểu sự nhiễm bẩn cũng như giúp cho sự làm sạch. Thanh bản lề được giữ tại chỗ bằng các bulông có chốt hãm được cho là phù hợp.

Việc làm sạch thiết bị thử có thể được thực hiện bằng dung môi hoặc bằng cách đốt cháy để các cặn bẩn rơi ra khỏi thiết bị. Phải cẩn thận để bảo đảm là thiết bị thử không bị làm biến dạng khi loại bỏ các cặn bằng cách đốt cháy. Khi sử dụng dung môi, phải cẩn thận để tránh các mẫu thử bị nhiễm dung môi. Phải thực hiện theo các quy trình an toàn thông thường, đặc biệt khi sử dụng các dung môi dễ cháy và/hoặc dung môi độc.
