

**TCVN**

**TIÊU CHUẨN QUỐC GIA**

**TCVN 13706:2023**

Xuất bản lần 1

**GỖ SÁY -**

**PHÂN HẠNG THEO MỨC CHÊNH LỆCH ĐỘ ẨM**

*Dried wood -*

*Specifications based on variation of moisture content and moisture content gradient*

HÀ NỘI - 2023

**Mục lục**

1	Phạm vi áp dụng .....	5
2	Tài liệu viện dẫn .....	5
3	Thuật ngữ và định nghĩa.....	5
4	Phương pháp xác định độ ẩm bằng ẩm kế điện trở .....	7
4.1	Nguyên tắc.....	7
4.2	Thiết bị và dụng cụ.....	7
4.3	Lấy mẫu .....	7
4.4	Cách tiến hành.....	8
4.5	Biểu thị kết quả .....	8
5	Phương pháp xác định độ ẩm bằng cân - sấy .....	8
5.1	Nguyên tắc.....	8
5.2	Thiết bị và dụng cụ.....	8
5.3	Lấy mẫu .....	8
5.4	Chuẩn bị mẫu kiểm tra .....	9
5.5	Cách tiến hành.....	9
5.6	Biểu thị kết quả .....	9
6	Phương pháp xác định mức chênh lệch độ ẩm trong gỗ bằng ẩm kế điện trở .....	9
6.1	Nguyên tắc.....	9
6.2	Thiết bị và dụng cụ.....	10
6.3	Lấy mẫu .....	10
6.4	Cách tiến hành.....	10
6.5	Biểu thị kết quả .....	10
7	Phân hạng chất lượng gỗ sấy theo mức chênh lệch độ ẩm so với độ ẩm mục tiêu .....	11
8	Phân hạng chất lượng gỗ sấy theo mức chênh lệch độ ẩm trong gỗ.....	11
9	Báo cáo thử nghiệm .....	12
	Thư mục tài liệu tham khảo .....	13

**Lời nói đầu**

**TCVN 13706 : 2023** do Viện Khoa học Lâm nghiệp Việt Nam biên soạn, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đề nghị, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng thẩm định, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

## Gỗ sấy - Phân hạng theo mức chênh lệch độ ẩm

*Dried wood - Specifications based on variation of moisture content and moisture content gradient*

### 1 Phạm vi áp dụng

- Tiêu chuẩn này quy định phân hạng chất lượng gỗ sấy thành 5 hạng theo mức chênh lệch độ ẩm so với độ ẩm mục tiêu và mức chênh lệch độ ẩm theo chiều dày gỗ sấy.
- Tiêu chuẩn này quy định 2 phương pháp:
  - + Phương pháp sử dụng ẩm kế điện trở có cặp đầu đo được sơn cách điện để đo độ ẩm và mức chênh lệch độ ẩm theo chiều dày của gỗ sấy có chiều dày tối đa 80 mm với độ ẩm từ 7 % đến 28 % mà không cần cắt phá huỷ mẫu.
  - + Phương pháp cân - sấy được áp dụng để đo độ ẩm gỗ sấy ở bất kỳ độ ẩm nào khi yêu cầu độ chính xác cao hoặc khi kiểm tra độ chính xác của phương pháp sử dụng ẩm kế.

### 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 7790 - 1 (ISO 2859 – 1), Quy trình lấy mẫu để kiểm tra định tính - Phần 1: Chương trình lấy mẫu được xác định theo giới hạn chất lượng chấp nhận (AQL) để kiểm tra từng lô.

### 3 Thuật ngữ và định nghĩa

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

#### 3.1

##### Làm khô (Seasoning)

Quá trình làm ẩm bay hơi hoặc tách ra từ gỗ tươi hoặc gỗ đã sấy sơ bộ.

#### 3.2

##### Thanh kê (Sticker)

Thanh gỗ sử dụng để kê tách biệt giữa các lớp gỗ.

#### 3.3

##### Công suất lò sấy (Charge)

Tổng thể tích gỗ trong lò của một mẻ sấy.

### 3.4

#### Kiện gỗ (Pack)

Tổng số lượng gỗ đã được đóng đai/gói thành một kiện thường nhỏ hơn khi so với chồng gỗ.

CHÚ THÍCH:

- 1) Kiện gỗ trong khi sấy thường có thanh kê giữa mỗi lớp gỗ;
- 2) Sau khi sấy, gỗ thường được đóng kiện với các thanh kê đã loại bỏ.

### 3.5

#### Kiện hàng (Consignment)

Tổng số lượng gỗ đã đóng kiện để lưu thông hoặc bán.

CHÚ THÍCH: Một kiện hàng có thể chứa một hoặc nhiều kiện gỗ có mặt cắt ngang và chất lượng khác nhau.

### 3.6

#### Chồng gỗ (Stack)

Tổng số lượng gỗ đã được xếp thành một chồng có các thanh kê giữa mỗi lớp gỗ.

CHÚ THÍCH:

- 1) Chồng gỗ có thể được hong phơi hoặc sấy;
- 2) Khối lượng gỗ nạp vào lò sấy có thể được tạo nên từ một hoặc nhiều chồng gỗ.

### 3.7

#### Sấy sơ bộ (Partially dry)

Quá trình làm khô gỗ đã được thực hiện để độ ẩm gỗ đạt tới điểm bão hòa thờ gỗ.

### 3.8

#### Chất lượng sấy (Drying quality)

Các đặc điểm kỹ thuật đã biết và có thể đo được như độ ẩm, ứng suất và kích thước, v.v... mà có thể ảnh hưởng đến mục đích sử dụng cuối cùng của gỗ sấy.

### 3.9

#### Độ ẩm trung bình (Mean/average moisture content) ( $MC_a$ )

Độ ẩm của gỗ trên mặt cắt ngang.

### 3.10

#### Độ ẩm thăng bằng (Equilibrium moisture content)

Độ ẩm gỗ không thay đổi khi để trong môi trường có độ ẩm và nhiệt độ ổn định.

### 3.11

#### Độ ẩm mục tiêu (Target moisture content) ( $MC_t$ )

Độ ẩm mong muốn cần đạt sau khi sấy của tất cả gỗ trong một kiện gỗ, chồng hoặc trong cả lò sấy.

## 3.12

**Mức chênh lệch độ ẩm (Moisture content gradient) ( $MC_g$ )**

Sự khác biệt độ ẩm giữa các vị trí trên mặt cắt ngang của gỗ (ví dụ như giữa độ ẩm trong tâm ( $MC_{1/2}$ ) và độ ẩm bề mặt gỗ ( $MC_{1/6}$ )).

**4 Phương pháp xác định độ ẩm bằng ẩm kế điện trở****4.1 Nguyên tắc**

Đo độ ẩm gỗ sấy dựa trên mối liên quan giữa độ ẩm gỗ với khả năng dẫn hoặc cản trở dòng điện của gỗ.

**4.2 Thiết bị và dụng cụ**

**Ẩm kế điện trở**, có cặp đầu đo được sơn cách điện và có thể hiệu chỉnh kết quả đo cho các loại gỗ khác nhau, sai số của một phép đo riêng biệt không vượt quá 2 % ở độ ẩm gỗ từ 7 % đến 28 %.

**4.3 Lấy mẫu**

**4.3.1 Mẫu gỗ sấy cho mục đích phân hạng chất lượng theo mức chênh lệch độ ẩm so với độ ẩm mục tiêu**, lấy mẫu kiểm tra được thực hiện ngẫu nhiên và tuân thủ các quy định sau:

- a) Số kiện gỗ để lấy mẫu phụ thuộc vào hạng chất lượng gỗ sấy (quy định tại Điều 7), như sau:
  - i) Hạng D hoặc E: 1 kiện gỗ của nhóm 10 kiện gỗ;
  - ii) Hạng C: 1 kiện gỗ của nhóm 7 kiện gỗ;
  - iii) Hạng B: 1 kiện gỗ của nhóm 5 kiện gỗ;
  - iv) Hạng A: 1 kiện gỗ của nhóm 3 kiện gỗ.
- b) Từ mỗi kiện gỗ sấy đã được lấy ra, lấy tối thiểu 5 mẫu để kiểm tra.
- c) Số lượng mẫu được sử dụng để đánh giá:
  - i) Hạng D hoặc E: 15 mẫu;
  - ii) Hạng C: 20 mẫu;
  - iii) Hạng B: 25 mẫu;
  - iv) Hạng A: 30 mẫu.
- d) Nếu số lượng mẫu tối thiểu yêu cầu trong nội dung liệt kê a) và b) không đạt yêu cầu của nội dung liệt kê c) thì số kiện gỗ sấy sẽ được lấy thêm. Nếu không có sẵn kiện để lấy thêm, thì mẫu sẽ được rút thêm với số lượng tương tự từ kiện gỗ có sẵn hoặc từ kiện gỗ đã rút mẫu lần đầu.
- e) Nếu không có sẵn kiện gỗ để lấy thêm, số lượng mẫu dự kiến rút ra từ mỗi kiện gỗ cũng có thể được nâng lên.

## TCVN 13706 : 2023

**4.3.2 Mẫu gỗ sấy cho các mục đích khác, lấy mẫu ngẫu nhiên tuân thủ theo Bảng 1, bậc kiểm tra chung II, loại kiểm tra thông thường trong TCVN 7790 - 1 (ISO 2859 – 1).**

### 4.4 Cách tiến hành

Đo độ ẩm của mẫu gỗ sấy tại vị trí giữa của chiều rộng với khoảng cách tới mỗi đầu của mẫu không nhỏ hơn 0,5 m.

Các vùng đo độ ẩm được lựa chọn ngẫu nhiên với số lượng ít nhất 2 vùng cho mẫu có chiều dài từ 1,5 m đến 2,5 m, không ít hơn 3 vùng cho mẫu có chiều dài từ 2,5 m đến 4 m và không ít hơn 4 vùng cho mẫu có chiều dài lớn hơn 4 m.

Các vùng đo độ ẩm không chứa bụi bẩn hoặc khuyết tật có thể nhận biết bằng mắt thường.

Đưa các đầu đo được sơn cách điện vào gỗ với chiều sâu bằng một phần ba chiều dày mẫu sao cho đường thẳng đi qua 2 mũi đầu đo cùng hướng hoặc vuông góc với thớ gỗ tùy theo thiết kế của ẩm kế điện trở.

Thực hiện ít nhất 3 phép đo trong mỗi vùng, cách nhau từ 10 mm đến 15 mm, để tránh bất kỳ sai số ngẫu nhiên nào do các đầu xuyên qua một khuyết tật không nhìn thấy bên trong gỗ. Kết quả là trung bình của 3 lần đo có giá trị gần bằng nhau nhất.

### 4.5 Biểu thị kết quả

Tính toán giá trị trung bình số học của các phép đo riêng lẻ và biểu thị độ ẩm trung bình  $MC_a$  (%) của lô gỗ sấy hoặc của 1 mẫu gỗ sấy, chính xác tới 1 %.

## 5 Phương pháp xác định độ ẩm bằng cân - sấy

### 5.1 Nguyên tắc

Đo độ ẩm gỗ sấy dựa trên nguyên tắc đo mức độ giảm khối lượng mẫu gỗ khi được sấy khô kiệt trong thiết bị sấy mẫu kiểm tra.

### 5.2 Thiết bị và dụng cụ

**5.2.1 Cân, chính xác tới 0,1 g.**

**5.2.2 Tủ sấy mẫu kiểm tra, có khả năng lưu thông khí bên trong và có thể duy trì ở nhiệt độ  $(103 \pm 2)$  °C.**

**5.2.3 Bình hút ẩm, có chứa chất hút ẩm.**

**5.2.4 Màn chống ẩm hoặc bình thủy tinh, dung tích từ 2 dm<sup>3</sup> đến 3 dm<sup>3</sup> có thể được bịt kín.**

### 5.3 Lấy mẫu

**5.3.1 Mẫu gỗ sấy cho mục đích phân hạng chất lượng theo mức chênh lệch độ ẩm so với độ ẩm mục tiêu, lấy mẫu kiểm tra để được thực hiện ngẫu nhiên tương tự như quy định trong 4.3.1.**

**5.3.2 Mẫu gỗ sấy cho các mục đích khác, lấy mẫu ngẫu nhiên tuân thủ theo Bảng 1, bậc kiểm tra đặc biệt S-4, loại kiểm tra thông thường trong TCVN 7790 - 1 (ISO 2859 – 1).**

#### 5.4 Chuẩn bị mẫu kiểm tra

Từ mỗi mẫu gỗ sấy, cắt 1 mẫu kiểm tra với kích thước theo chiều dọc thứ là 20 mm và lấy đủ theo mặt cắt ngang của mẫu gỗ sấy. Mẫu kiểm tra được lấy từ bất kể vị trí nào của mẫu gỗ sấy có khoảng cách tới mỗi đầu không nhỏ hơn 0,5 m.

Mẫu kiểm tra không chứa vỏ, bụi bẩn và khuyết tật có thể nhận biết bằng mắt thường.

#### 5.5 Cách tiến hành

Để xác định độ ẩm trung bình của cả lô gỗ sấy, cân tất cả mẫu kiểm tra cùng một thời điểm, với độ chính xác ít nhất là 1 %. Để xác định sự biến động độ ẩm, cân riêng biệt từng mẫu kiểm tra.

Trường hợp đặc biệt không thể cân kiểm tra ngay sau khi cắt, mẫu được bọc bằng màng chống ẩm hoặc đặt trong các bình thủy tinh đã được dán nhãn trước đó. Các gói/bình này nên chứa càng đầy mẫu càng tốt và được bịt kín. Khối lượng mẫu kiểm tra là khối lượng sau khi cân gói/bình chứa mẫu trừ đi khối lượng của gói/bình chống ẩm.

Sấy mẫu kiểm tra đã cân khối lượng ở nhiệt độ  $(103 \pm 2) ^\circ\text{C}$ , kiểm tra bằng việc cân lặp lại từ 2 mẫu đến 3 mẫu đã đánh dấu. Mẫu kiểm tra được coi là khô hoàn toàn khi chênh lệch kết quả giữa hai lần cân mẫu liên tiếp cách nhau 6 h không vượt quá 1 % khối lượng.

Làm nguội các mẫu kiểm tra đã sấy khô hoàn toàn trong bình hút ẩm ở nhiệt độ phòng và cân mẫu.

CHÚ THÍCH: Cân mẫu kiểm tra ngay sau khi di chuyển ra khỏi lò sấy mà không cần làm nguội trong bình hút ẩm cũng có thể được chấp nhận.

#### 5.6 Biểu thị kết quả

##### 5.6.1 Độ ẩm

Tính toán độ ẩm MC (%) và biểu thị kết quả chính xác tới 0,1 %, sử dụng công thức sau:

$$MC = \frac{m_1 - m_2}{m_2} \times 100 \quad (1)$$

Trong đó:

$m_1$  là khối lượng mẫu kiểm tra trước khi đem sấy khô kiệt (có thể là 1 mẫu kiểm tra, tất cả các mẫu kiểm tra hoặc 1 phần mẫu kiểm tra), tính bằng gam (g);

$m_2$  là khối lượng mẫu kiểm tra tương ứng sau khi sấy khô kiệt, tính bằng gam (g);

##### 5.6.2 Độ ẩm trung bình

Độ ẩm  $MC_a$  (%) trung bình của lô gỗ sấy là giá trị trung bình số học các kết quả đo độ ẩm của các mẫu kiểm tra và được biểu thị chính xác tới 1 %.

### 6 Phương pháp xác định mức chênh lệch độ ẩm trong gỗ bằng ẩm kế điện trở

#### 6.1 Nguyên tắc

Xác định mức chênh lệch độ ẩm dựa trên nguyên tắc đo độ ẩm bằng ẩm kế điện trở (xem 4.1) tại vị trí bề mặt và tâm gỗ sấy sau đó tính toán sự khác biệt độ ẩm giữa hai vị trí này.



## 6.2 Thiết bị và dụng cụ

Ấm kế điện trở, có cặp đầu đo được sơn cách điện và có thể hiệu chỉnh cho các loại gỗ cần đo, sai số của một phép đo riêng biệt không vượt quá 1 % ở độ ẩm gỗ từ 7 % đến 28 %.

## 6.3 Lấy mẫu

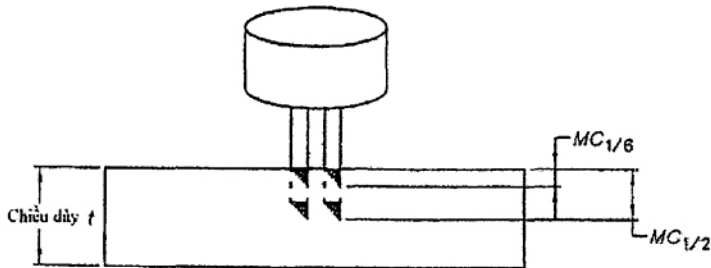
Lấy mẫu gỗ sấy để kiểm tra được thực hiện ngẫu nhiên và tương tự như quy định trong 4.3.1 với hạng chất lượng E. Mẫu đã lấy để đo độ ẩm cũng được sử dụng lại để xác định mức chênh lệch độ ẩm.

## 6.4 Cách tiến hành

Đo mức chênh lệch độ ẩm theo chiều dày của mẫu gỗ sấy tại vị trí giữa của chiều rộng và của chiều dài với khoảng cách tới mỗi đầu của mẫu không nhỏ hơn 0,3 m.

Vị trí đo mức chênh lệch độ ẩm không chứa bụi bẩn hoặc khuyết tật có thể nhận biết bằng mắt thường. Đưa các đầu đo vào gỗ sao cho đường thẳng đi qua hai mũi đầu đo cùng hướng hoặc vuông góc với thớ gỗ tùy theo thiết kế của ẩm kế điện trở.

Thực hiện liên tiếp các phép đo độ ẩm ở cùng một vị trí mặt cắt ngang mẫu gỗ sấy theo các chiều sâu khác nhau. Ở lần đo đầu tiên trên bề mặt, các mũi đầu đo của ẩm kế điện trở được đưa vào với độ sâu bằng một phần sáu chiều dày, nhưng không quá 5 mm với những mẫu có chiều dày lớn. Ở lần đo thứ hai, các mũi đầu đo được tiếp tục đưa vào tâm với độ sâu bằng một phần hai chiều dày của mẫu. Mỗi mẫu gỗ sấy đã lựa chọn, cả hai giá trị độ ẩm bề mặt và trong tâm đều được ghi lại và được sử dụng để đánh giá.



Hình 1 – Mô tả phép đo mức chênh lệch độ ẩm theo chiều dày gỗ

## 6.5 Biểu thị kết quả

### 6.5.1 Mức chênh lệch độ ẩm

Tính toán mức chênh lệch độ ẩm theo chiều dày gỗ  $MC_g$  (%) và biểu thị kết quả chính xác tới 1 %, sử dụng công thức sau:

$$MC_g = |MC_{t/2} - MC_{t/6}| \quad (2)$$

Trong đó:

$MC_{t/2}$  là độ ẩm ở tâm (độ sâu bằng một phần hai chiều dày) của mẫu kiểm tra, tính bằng phần trăm (%);

$MC_{1/6}$  là độ ẩm ở bề mặt (độ sâu bằng một phần sáu chiều dày, nhưng không quá 5 mm với những mẫu có chiều dày lớn) của mẫu kiểm tra, tính bằng phần trăm (%).

### 6.5.2 Mức chênh lệch độ ẩm trung bình

Mức chênh lệch độ ẩm trong gỗ  $MC_g$  (%) trung bình của lô gỗ sấy là giá trị trung bình số học các kết quả đo mức chênh lệch độ ẩm trong các mẫu kiểm tra và được biểu thị chính xác tới 1 %.

## 7 Phân hạng chất lượng gỗ sấy theo mức chênh lệch độ ẩm so với độ ẩm mục tiêu

Chất lượng của gỗ sấy được phân thành 5 hạng theo tiêu chí mức chênh lệch độ ẩm so với độ ẩm mục tiêu và các tiêu chí khác, bao gồm:

- Hạng A: ứng dụng cho mục đích đặc biệt với những yêu cầu chất lượng sấy đặc biệt;
- Hạng B: ứng dụng cho những nơi mà yêu cầu chất lượng sấy được kiểm soát rất chặt chẽ để hạn chế biến dạng do sự thay đổi độ ẩm thẳng bằng;
- Hạng C: ứng dụng cho những yêu cầu chất lượng sấy cao nhưng môi trường sử dụng cuối cùng đã được xác định rõ ràng;
- Hạng D: ứng dụng cho những môi trường sử dụng cuối cùng đã được xác định rõ ràng nhưng chất lượng gỗ sấy không cần được quan tâm;
- Hạng E: ứng dụng cho những môi trường sử dụng cuối cùng mà có thể chấp nhận sản phẩm có độ ẩm không cần đồng nhất và chất lượng gỗ sấy không yêu cầu cao.

Xác định độ ẩm của từng mẫu gỗ sấy riêng biệt được thực hiện như quy định trong 4.4 cho phương pháp xác định độ ẩm bằng ẩm kế điện trở, hoặc được tiến hành như quy định trong 5.5 cho phương pháp xác định độ ẩm bằng cân - sấy.

Chất lượng gỗ sấy được phân hạng thông qua mức chênh lệch tối đa cho phép của các giá trị đo độ ẩm của từng mẫu gỗ sấy riêng lẻ so với độ ẩm mục tiêu ( $MC_t$ ), theo Bảng 1.

**Bảng 1 - Phân hạng chất lượng gỗ sấy theo mức chênh lệch độ ẩm so với độ ẩm mục tiêu ( $MC_t$ )**

Hạng chất lượng	Khoảng cho phép của 90 % các kết quả đo độ ẩm
A	Từ $0,9 \times MC_t$ đến $1,2 \times MC_t$
B	Từ $0,8 \times MC_t$ đến $1,3 \times MC_t$
C	Từ $0,7 \times MC_t$ đến $1,4 \times MC_t$
D	Từ $0,6 \times MC_t$ đến $1,5 \times MC_t$
E	Từ $0,5 \times MC_t$ đến $1,6 \times MC_t$

## 8 Phân hạng chất lượng gỗ sấy theo mức chênh lệch độ ẩm trong gỗ

Khi gỗ được sấy khô, thường có sự chênh lệch độ ẩm giữa bên ngoài bề mặt và bên trong tâm gỗ. Sự chênh lệch độ ẩm này, hay còn gọi là dốc ẩm, ảnh hưởng trực tiếp đến gỗ trong quá trình sử dụng hay cả quá trình gia công (ví dụ như phay, xẻ lại).

## TCVN 13706 : 2023

Để xác định mức chênh lệch độ ẩm của từng mẫu gỗ sấy riêng biệt, việc đo cần được thực hiện ở hai vị trí bề mặt ( $MC_{1/6}$ ) và trong tâm ( $MC_{1/2}$ ) ở cùng một vị trí mặt cắt ngang của mẫu như mô tả ở 6.4.

Chất lượng gỗ sấy được phân hạng thông qua các giá trị đo mức chênh lệch độ ẩm trong từng mẫu gỗ sấy được coi như 1 hàm số của độ ẩm mục tiêu, theo Bảng 2.

Kiện gỗ không đạt chất lượng mong muốn phải được sấy lại và đánh giá lại, hoặc được đưa vào hạng chất lượng thấp hơn.

5 hạng chất lượng gỗ sấy theo mục đích sử dụng được quy định tại Điều 7.

**Bảng 2 – Phân hạng chất lượng gỗ sấy theo mức chênh lệch độ ẩm trong gỗ ( $MC_g$ )**

Hạng chất lượng	Khoảng cho phép của 90 % các kết quả đo mức chênh lệch độ ẩm
A	Nhỏ hơn hoặc bằng $0,15 \times MC_t$
B	Từ lớn hơn $0,15 \times MC_t$ đến $0,25 \times MC_t$
C	Từ lớn hơn $0,25 \times MC_t$ đến $0,30 \times MC_t$
D	Từ lớn hơn $0,30 \times MC_t$ đến $0,40 \times MC_t$
E	Từ lớn hơn $0,40 \times MC_t$ đến $0,50 \times MC_t$

## 9 Báo cáo thử nghiệm

Báo cáo kết quả thử nghiệm phải bao gồm những thông tin sau:

- Viện dẫn tiêu chuẩn này;
- Các chi tiết liên quan đến lấy mẫu;
- Phương pháp thử đã sử dụng;
- Các đặc điểm của ẩm kế điện trở;
- Các kết quả thử được tính theo 4.5, 5.6 hoặc 6.5 và các giá trị thống kê;
- Các kết quả phân hạng chất lượng theo Điều 7 và Điều 8 (nếu có);
- Ngày thử nghiệm;
- Tên tổ chức tiến hành thử nghiệm.

Thư mục tài liệu tham khảo

[1] ISO 4470:1981, *Sawn timber -- Determination of the average moisture content of a lot* (Gỗ xẻ - Xác định độ ẩm trung bình của một lô).

[2] AS/NZS 4787:2001 (reconfirmed 2016), *Timber -- Assessment of drying quality*, (Gỗ - Đánh giá chất lượng sấy).

---