

# Ván gỗ nhân tạo – Phương pháp thử –

## Phần 5: Xác định độ trương nở chiều dày sau khi ngâm trong nước

*Wood based panels – Test methods –*

*Part 5: Determination of swelling in thickness after immersion in water*

### 1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định phương pháp đo độ trương nở chiều dày của ván sợi và ván dăm.

### 2 Tài liệu viện dẫn

Các tài liệu viện dẫn sau là rất cần thiết cho việc áp dụng tiêu chuẩn này. Đối với các tài liệu viện dẫn ghi năm công bố thì áp dụng 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 (nếu có).

TCVN 7756-1 : 2007 Ván gỗ nhân tạo – Phương pháp thử – Phần 1: Lấy mẫu, chuẩn bị mẫu và biểu thị kết quả thử nghiệm.

### 3 Nguyên tắc

Độ trương nở chiều dày được xác định bằng cách đo mức tăng chiều dày của mẫu thử sau khi đã ngâm ngập trong nước theo thời gian quy định.

### 4 Thiết bị và dụng cụ

- thước cặp, có độ chính xác đến 0,05 mm.
- thùng chứa nước có thể duy trì được nhiệt độ ổn định ở  $(27 \pm 2) ^\circ\text{C}$ , có kích thước phù hợp để ngâm mẫu thử như yêu cầu ghi ở 6.2.

## 5 Lấy mẫu và chuẩn bị mẫu thử

Mẫu thử là hình vuông, kích thước cạnh  $(50 \pm 1)$  mm, được lấy và chuẩn bị theo TCVN 7756-1:2007.

## 6 Cách tiến hành

### 6.1 Đo chiều dày mẫu thử trước khi ngâm

Chiều dày của mẫu thử trước khi ngâm nước được đo bằng thước cặp tại điểm giao nhau của hai đường chéo.

### 6.2 Ngâm mẫu thử

Mẫu thử được ngâm ngập trong nước, cách trên cách mặt nước  $(25 \pm 5)$  mm.

Nước dùng để ngâm mẫu thử là nước sạch, có nhiệt độ  $(27 \pm 2)$  °C, pH =  $(7 \pm 1)$ . Thay nước sau mỗi lần thử. Thời gian ngâm tùy thuộc yêu cầu của từng loại ván.

### 6.3 Đo chiều dày mẫu thử sau khi ngâm

Sau khi ngâm đủ thời gian theo yêu cầu, lấy mẫu thử ra, dùng vải mềm thấm loại bỏ nước dư trên bề mặt và đo chiều dày của nó như 6.1.

## 7 Tính kết quả

7.1 Độ trương nở chiều dày của mỗi mẫu thử,  $D_n$ , tính theo phần trăm so với chiều dày ban đầu, chính xác đến 0,1 %, như sau:

$$D_n = \frac{d_2 - d_1}{d_1} \times 100$$

trong đó:

$d_1$  chiều dày mẫu thử trước khi ngâm, tính bằng milimét;

$d_2$  chiều dày mẫu thử sau khi ngâm, tính bằng milimét;

7.2 Độ trương nở chiều dày của tám mẫu thử là giá trị trung bình cộng độ trương nở của tất cả các mẫu thử lấy ra từ tám đó, thể hiện bằng phần trăm, chính xác đến 0,1 %.

## 8 Báo cáo thử nghiệm

Theo TCVN 7756-1 : 2007.