

**TCVN**

**TIÊU CHUẨN QUỐC GIA**

**TCVN 8257-1÷8 : 2009**

Xuất bản lần 1

**TẤM THẠCH CAO – PHƯƠNG PHÁP THỬ**

*Gypsum boards – Test methods*

HÀ NỘI – 2009

**Mục lục**

	Trang
TCVN 8257-1 : 2009	Tấm thạch cao – Phương pháp thử – Phần 1: Xác định kích thước, độ sâu của gờ vuốt thon và độ vuông góc của cạnh ..... 5
TCVN 8257-2 : 2009	Tấm thạch cao – Phương pháp thử – Phần 2: Xác định độ cứng của cạnh, gờ và lõi ..... 11
TCVN 8257-3 : 2009	Tấm thạch cao – Phương pháp thử – Phần 3: Xác định cường độ chịu uốn ..... 15
TCVN 8257-4 : 2009	Tấm thạch cao – Phương pháp thử – Phần 4: Xác định độ kháng nhỏ đinh..... 19
TCVN 8257-5 : 2009	Tấm thạch cao – Phương pháp thử – Phần 5: Xác định độ biến dạng ẩm ..... 25
TCVN 8257-6 : 2009	Tấm thạch cao – Phương pháp thử – Phần 6: Xác định độ hút nước ..... 27
TCVN 8257-7 : 2009	Tấm thạch cao – Phương pháp thử – Phần 7: Xác định độ hấp thụ nước bề mặt ..... 29
TCVN 8257-8 : 2009	Tấm thạch cao – Phương pháp thử – Phần 8: Xác định độ thẩm thấu hơi nước..... 33

## Tấm thạch cao – Phương pháp thử – Phần 1: Xác định kích thước, độ sâu của gờ vuốt thon, độ vuông góc của cạnh

*Gypsum boards – Test methods –*

*Part 1: Determination of dimensions, recessed or tapered edge depth,  
squareness of ends*

### 1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này qui định các phương pháp xác định chiều dài, chiều rộng, chiều dày, độ sâu của gờ vuốt thon và độ vuông góc của cạnh tấm thạch cao.

### 2 Lấy mẫu

Mẫu được lấy không nhỏ hơn 0,25 % số tấm thạch cao trong lô hàng và cũng không ít hơn 3 tấm sản phẩm. Các mẫu thử được tạo từ tấm mẫu, với số lượng quy định cho từng phép thử.

### 3 Chuẩn bị mẫu thử

Sử dụng không nhỏ hơn ba tấm thạch cao có kích thước nguyên làm mẫu thử.

### 4 Thiết bị và dụng cụ

- **Thước đo chiều dài, chiều rộng** có độ chính xác đến 1 mm.
- **Thước cặp** có độ chính xác đến 0,02 mm.
- **Thước vuông** có chiều dài cạnh không nhỏ hơn 1220 mm.

### 5 Cách tiến hành

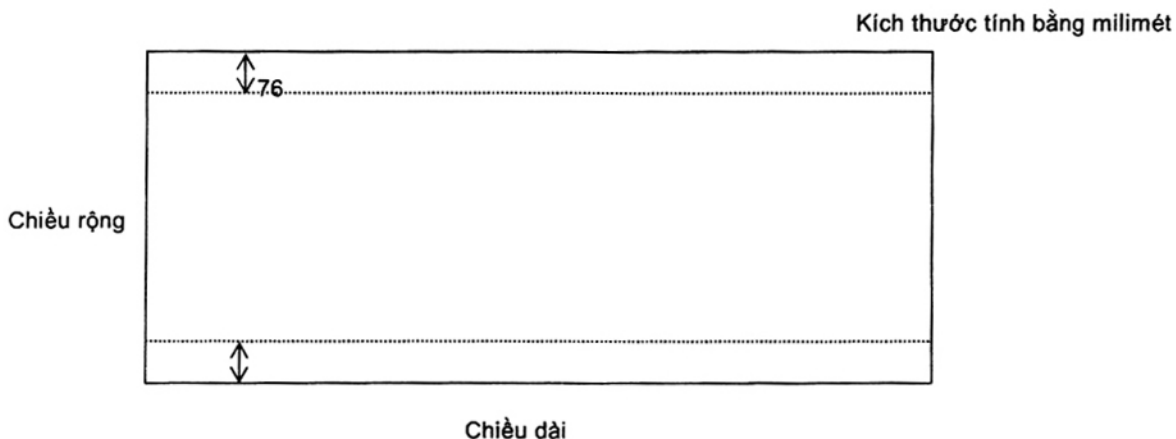
#### 5.1 Xác định chiều dài (*l*) và sai lệch

Đo chiều dài trên mỗi mẫu thử riêng lẻ tại hai vị trí, bằng cách đặt thước song song và cách đều hai gờ khoảng 76 mm. Chiều dài của tấm là giá trị lớn nhất trong hai giá trị đo được (nếu cạnh mẫu thử bị vát thì chiều dài của tấm phải kể cả phần vát). (Xem Hình 1).

## TCVN 8257-1 : 2009

Chiều dài tấm là giá trị trung bình cộng chiều dài của các mẫu thử lấy chính xác đến 3 mm.

Sai lệch chiều dài so với kích thước danh nghĩa, tính bằng milimét, là hiệu số giữa chiều dài tấm với chiều dài danh nghĩa.



**Hình 1 – Xác định chiều dài**

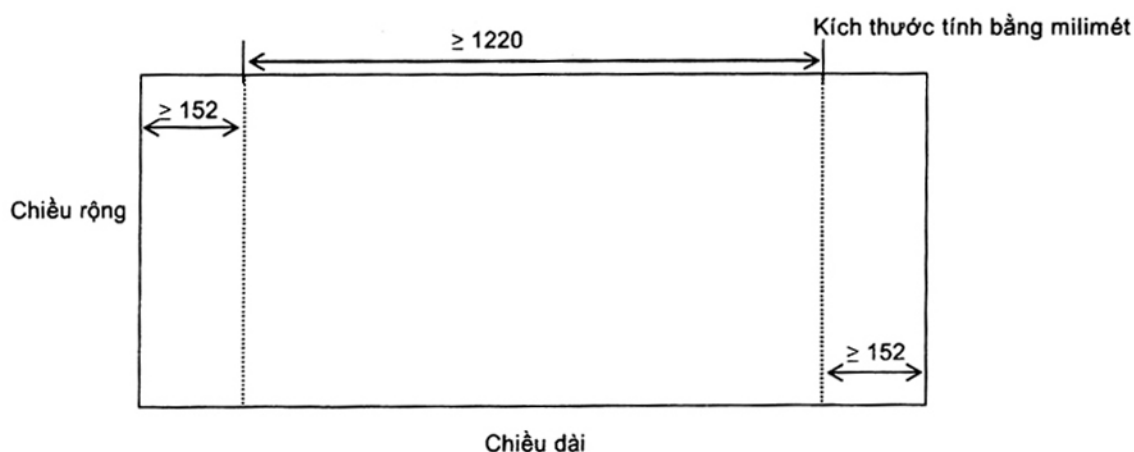
### 5.2 Xác định chiều rộng (a) và sai lệch

Đặt thước đo ở hai vị trí cách đều hai cạnh mẫu thử không nhỏ hơn 152 mm và vuông góc với gờ, khoảng cách giữa hai vị trí đo không nhỏ hơn 1 220 mm. (Xem Hình 2).

Chiều rộng của tấm thạch cao là khoảng cách lớn nhất giữa hai gờ. Nếu gờ vát nghiêng thì chiều rộng của tấm cũng phải kể cả phần vát) và nếu tấm có mọng hoặc rãnh soi thì chiều rộng được tính đến mép trong của mọng hoặc đáy của rãnh soi.

Chiều rộng của tấm, tính bằng milimét, là giá trị trung bình cộng chiều rộng của các mẫu thử lấy chính xác đến 1 mm.

Sai lệch chiều rộng so với kích thước danh nghĩa, tính bằng milimét, là hiệu số giữa chiều rộng tấm với chiều rộng danh nghĩa.



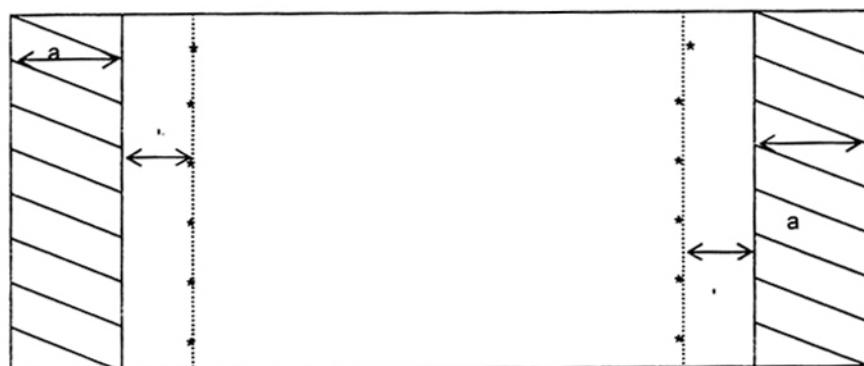
Hình 2 - Xác định chiều rộng

### 5.3 Xác định chiều dày (n) và sai lệch

Cắt và loại bỏ cả hai đầu tấm tính từ cạnh vào 305 mm. Phần còn lại được dùng làm mẫu thử để đo chiều dày. (Xem Hình 3).

Đánh dấu các vị trí sẽ đo cách đều nhau dọc theo chiều rộng và cách mép cạnh mẫu thử đã cắt bỏ không nhỏ hơn 13 mm, trừ các vị trí tại gờ, phần vát.

Kích thước tính bằng milimét



CHÚ DẪN:

a  $\geq$  305 mm

b  $\geq$  13 mm

\*) Các điểm đo

Hình 3 – Xác định chiều dày

Số điểm đo ít nhất ở mỗi cạnh là 7 điểm nếu chiều rộng tấm mẫu thử là 1 370 mm, 6 điểm nếu chiều rộng là 1 220 mm, 5 điểm nếu chiều rộng là 810 mm, 4 điểm nếu chiều rộng là 610 mm hoặc 3 điểm với chiều rộng là 406 mm và nhỏ hơn. Dùng thước cặp nhẹ nhàng để không làm hư hỏng bề mặt mẫu thử và đo chiều dày tại các vị trí đã đánh dấu.

**TCVN 8257-1 : 2009**

Chiều dày của mỗi tấm mẫu thử, tính bằng milimét, lấy chính xác đến 0,1 mm, là giá trị trung bình cộng các số đo được trên tấm mẫu thử.

Sai lệch chiều dày so với chiều dày danh nghĩa, tính bằng milimét, là hiệu số giữa chiều dày tấm với chiều dày danh nghĩa.

**5.4 Xác định độ sâu của gờ vuốt thon**

**5.4.1** Dùng thước cặp đo chiều dày tại một góc của mẫu thử cách đầu cạnh đã cắt 152 mm và cách gờ 9,5 mm.

**5.4.2** Lấy giá trị chiều dày đo được trừ đi chiều dày trung bình của cùng mẫu thử đo theo 5.3.

**5.4.3** Lập lại cách đo như 5.4.1 và cách tính như 5.4.2 với ba góc còn lại của mẫu thử và trên hai tấm mẫu thử còn lại.

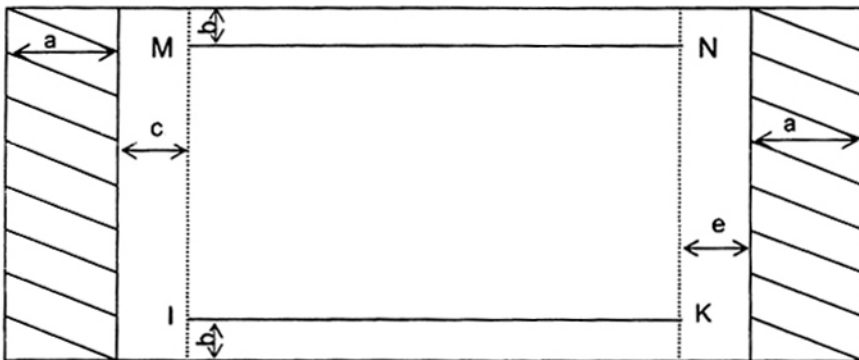
**5.4.4** Xác định độ sâu trung bình cộng của gờ vuốt thon từ tất cả các giá trị riêng lẻ (gờ vuốt thon là phần vát hoặc sâu xuống so với độ dày của tấm, đo theo 5.3).

**5.4.5** Xác định sự sai khác của các giá trị riêng lẻ tính theo 5.4.2 so với giá trị trung bình cộng tính theo 5.4.4.

**5.4.6** Loại bỏ các giá trị riêng lẻ tính theo 5.4.2 nếu sai khác so với giá trị tính theo 5.4.4 vượt quá 1,27mm. Không được loại bỏ quá 3 giá trị.

**5.4.7** Độ sâu gờ vuốt thon tính bằng milimét, với độ chính xác 0,02 mm, là giá trị được tính theo 5.4.4 sau khi đã điều chỉnh loại trừ trong 5.4.5 và 5.4.6.

Kích thước tính bằng milimét



**CHÚ DẪN:**  
a = 305 mm  
b = 9,5 mm  
c = 152 mm  
M, N, I, K là các điểm đo.

**Hình 4 – Xác định độ sâu của gờ**

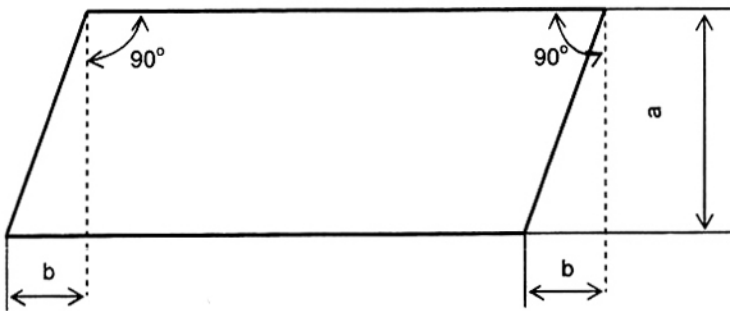
### 5.5 Xác định độ vuông góc của cạnh

Đặt một cạnh của thước vuông ngang bằng, trùng khít với một gờ của tấm thạch cao sao cho đỉnh góc vuông của thước trùng với một góc của sản phẩm. Xác định khoảng cách (b), từ khoảng cách chiều rộng thực tế của tấm (a) với cạnh thước, lấy chính xác đến 0,1 mm (xem Hình 4).

Tiến hành tương tự với cạnh còn lại của các tấm mẫu thử.

Độ vuông góc của cạnh là giá trị trung bình của các lần đo khoảng cách b trên mẫu thử tính bằng milimét lấy chính xác 0,1 mm.

Kích thước tính bằng milimét



Hình 5 - Xác định độ vuông góc của cạnh

CHÚ DẪN:

- a) Chiều rộng của tấm
- b) Khoảng cách ngoài góc vuông.

## 6 Báo cáo thử nghiệm

Báo cáo kết quả thử nghiệm bao gồm các nội dung sau:

- Cơ quan gửi mẫu,
- Ngày gửi mẫu và ngày trả kết quả thử nghiệm,
- Loại mẫu và yêu cầu thử nghiệm,
- Các kết quả thử nghiệm kèm theo phương pháp thử,
- Nhận xét kết quả thử nghiệm,
- Người thí nghiệm, người kiểm tra, thủ trưởng đơn vị kiểm tra.