

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 nổ 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 3: Xác định cường độ chịu uốn

*Gypsum boards – Test methods –
Part 3: Determination of flexural strength*

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này qui định phương pháp xác định cường độ chịu uốn của tấm thạch cao.

2 Tài liệu viện dẫn

Các tài liệu viện dẫn sau là cần thiết khi 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 các bản sửa đổi, bổ sung (nếu có).

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.*

TCVN 8257-2 : 2009, *Tấm thạch cao – Phương pháp thử – Phần 2: Xác định độ cứng của cạnh, gờ và lõi.*

3 Nguyên tắc

Cường độ chịu uốn của tấm được xác định bằng tải trọng lớn nhất làm phá huỷ mẫu thử.

4 Lấy mẫu

Theo Điều 2 của TCVN 8257-1 : 2009.

5 Thiết bị và dụng cụ

5.1 Thiết bị thử

5.1.1 Thiết bị thử theo phương pháp A

Thiết bị thử có thể gia tải với tốc độ không đổi bằng $(4,45 \pm 0,45)$ N/s.

5.1.2 Thiết bị thử theo phương pháp B

Thiết bị thử có thể điều khiển tốc độ gia tải ở tốc độ ứng suất 25 mm/(60 ± 5) s.

5.2 Gối đỡ mẫu

Hai gối đỡ hình trụ, đường kính 3,2 mm, chiều dài gối đỡ tối thiểu bằng 305 mm, được đặt song song với nhau và vuông góc với chiều dài mẫu thử. Khoảng cách giữa hai gối đỡ bằng (356 ± 0,41) mm.

5.3 Đầu gia tải

Đầu gia tải hình trụ, có chiều dài bằng chiều rộng viên mẫu thử, đường kính 3,2 mm. Đầu gia tải đặt song song và cách đều với hai gối đỡ.

5.4 Thước

Thước có độ chính xác đến 0,1 mm.

6 Chuẩn bị mẫu thử

Cắt 4 mẫu thử có cùng kích thước (305 x 406) mm từ cùng một tấm mẫu. Hai mẫu thử có chiều dài 406 mm dọc tấm và hai mẫu khác có chiều dài ngang tấm. Các mẫu được cắt cách cạnh và gờ không nhỏ hơn 102 mm trừ các tấm mẫu có chiều rộng 610 mm hoặc nhỏ hơn.

7 Điều kiện ổn định mẫu thử

Theo Điều 7 của TCVN 8257-2 : 2009.

8 Cách tiến hành

8.1 Xác định cường độ chịu uốn theo phương pháp A

Sử dụng thiết bị thử ở 5.1.1 để gia tải.

Đặt mẫu thử ngay ngắn trên gối đỡ sao cho đầu gia tải nằm giữa chiều dài mẫu thử. Đối với các mẫu có chiều dài dọc tấm, thử một mẫu mặt phải tiếp xúc với đầu gia tải và một mẫu có mặt trái tiếp xúc với đầu gia tải. Tương tự, đối với mẫu có chiều dài ngang tấm, thử một mẫu mặt phải tiếp xúc với đầu gia tải và một mẫu có mặt trái tiếp xúc với đầu gia tải

Đối với các sản phẩm thạch cao có vật liệu phủ mặt, tải trọng được xác định ở thời điểm phá hủy ngang của vật liệu phủ và lõi qua chiều dày mẫu thử. Nếu một mẫu thử bị hỏng, kiểm tra thêm hai mẫu thử từ cùng tấm mẫu đó và nếu một trong hai mẫu thử thêm bị hỏng thì coi như mẫu đã

bị hỏng. Đối với sản phẩm thạch cao không có vật liệu phủ thì tải trọng được xác định ở thời điểm phá hủy ngang xuyên qua chiều dày mẫu thử.

Cường độ chịu uốn theo phương pháp A, tính bằng N, lấy chính xác đến 1 N, là giá trị trung bình của hai mẫu thử theo cùng một hướng:

- + Dọc tấm.
- + Ngang tấm.

8.2 Xác định cường độ chịu uốn theo phương pháp B

Sử dụng thiết bị thử ở 5.1.2 để gia tải. Các bước thử tiếp theo tiến hành tương tự như ở 8.1 của tiêu chuẩn này.

Cường độ chịu uốn theo phương pháp B, tính bằng N, lấy chính xác đến 1 N, là giá trị trung bình của hai mẫu thử theo cùng một hướng:

- + Dọc tấm.
- + Ngang tấm.

9 Báo cáo thử nghiệm

Theo Điều 6 của TCVN 8257-1:2009.
