

TCVN

TIÊU CHUẨN VIỆT NAM

TCVN 6884 : 2001

**GẠCH GỐM ỐP LÁT CÓ ĐỘ HÚT NƯỚC THẤP –
YÊU CẦU KỸ THUẬT**

Ceramic tiles with low water absorption – Specification

HÀ NỘI - 2001

Gạch gốm ốp lát có độ hút nước thấp – Yêu cầu kỹ thuật

Ceramic tiles with low water absorption – Specification

1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này áp dụng cho gạch gốm được tạo hình bằng phương pháp ép bán khô, phủ men hoặc không phủ men, có độ hút nước từ lớn hơn 0,5 % đến 3 %, dùng để ốp tường hoặc lát nền các công trình xây dựng.

2 Tiêu chuẩn trích dẫn

TCVN 6414 : 1998 Gạch gốm ốp lát – Yêu cầu kỹ thuật.

TCVN 6415 : 1998 Gạch gốm ốp lát – Phương pháp thử.

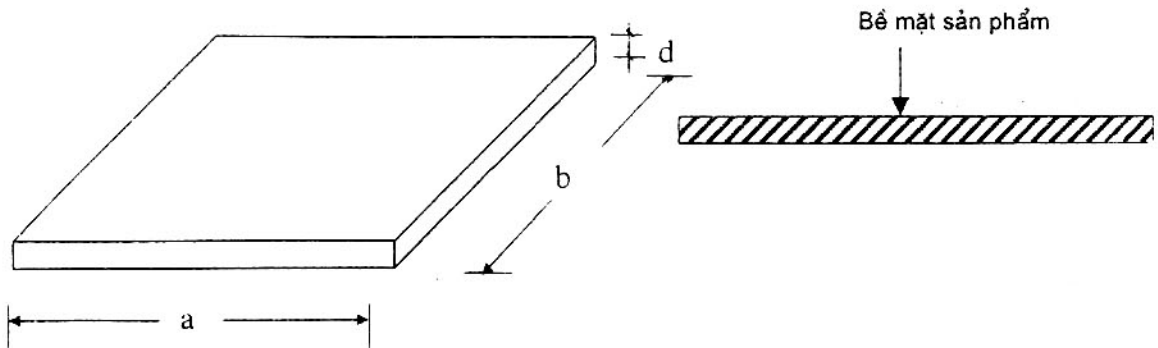
TCVN 6883 : 2001 Gạch gốm ốp lát – Gạch granít – Yêu cầu kỹ thuật.

TCVN 6885 : 2001 Gạch gốm ốp lát – Xác định độ chịu mài mòn sâu cho gạch không phủ men.

3 Hình dạng và kích thước cơ bản

3.1 Hình dạng

Gạch ốp lát có dạng tấm mỏng, chủ yếu là hình vuông, hình chữ nhật. Bề mặt sản phẩm có trang trí, gợn sóng, được phủ men, để nhám, mài bóng, v.v... Hình dạng sản phẩm được mô tả ở hình 1.



a, b : Chiều dài các cạnh bên.
d : Chiều dày

Hình 1 - Mô tả hình dạng

3.2 Kích thước cơ bản

Kích thước cơ bản của sản phẩm được qui định trong bảng 1.

Bảng 1 - Kích thước cơ bản

Tính bằng milimét

Kích thước danh nghĩa (a x b)	Hình vuông		Hình chữ nhật	
	100 x 100	400 x 400	150 x 75	300 x 200
150 x 150	500 x 500	200 x 100	600 x 300	
200 x 200	600 x 600	200 x 150	-	
250 x 250	-	250 x 150		
300 x 300		300 x 150		
Chiều dày danh nghĩa (d)	-			

Chú thích - Các sản phẩm có kích thước không theo bảng 1 vẫn phải đảm bảo sai lệch kích thước cho phép theo bảng 2.

4 Yêu cầu kỹ thuật

4.1 Sai lệch cho phép về kích thước, hình dạng và chất lượng bề mặt phải phù hợp với qui định ở bảng 2.

4.2 Những chỉ tiêu kỹ thuật cơ bản của sản phẩm gồm: độ hút nước, độ bền uốn, độ cứng vạch bề mặt, độ chịu mài mòn, hệ số giãn nở nhiệt dài, độ bền nhiệt, độ bền rạn men, độ bền hoá phải phù hợp với các qui định ở bảng 3.

5 Phương pháp thử

5.1 Lấy mẫu:

Mẫu được lấy ngẫu nhiên từ lô sản phẩm. Lô là số lượng gạch cùng loại, cùng kích thước, cùng màu sắc với tổng diện tích bề mặt tương ứng không lớn hơn 3 000 m².

5.2 Số lượng mẫu cần lấy và các phương pháp xác định các chỉ tiêu kỹ thuật của gạch theo TCVN 6415 : 1998. Riêng chỉ tiêu độ mài mòn đối với gạch không phủ men được xác định theo TCVN 6885 : 2001.

Bảng 2 - Mức sai lệch giới hạn về kích thước, hình dạng và chất lượng bề mặt

Tên chỉ tiêu	Diện tích bề mặt của sản phẩm, S, cm ²			
	S≤90	90<S≤190	190<S≤410	S>410
Sai lệch kích thước, hình dạng:				
1. Kích thước cạnh bên (a, b):				
a) Sai lệch kích thước trung bình của mỗi viên mẫu so với kích thước danh nghĩa tương ứng, %, không lớn hơn	±1,20	±1,00	±0,75	±0,60
b) Sai lệch kích thước trung bình của mỗi viên mẫu so với kích thước trung bình của 10 viên mẫu, %, không lớn hơn	±0,75	±0,50	±0,50	±0,50
2. Chiều dày (d):				
Sai lệch chiều dày trung bình của mỗi viên mẫu so với chiều dày danh nghĩa, %, không lớn hơn	±10	±10	±5	±5
3. Độ thẳng cạnh ¹⁾ :				
Sai lệch lớn nhất của độ thẳng cạnh so với kích thước làm việc tương ứng, %, không lớn hơn	±0,75	±0,50	±0,50	±0,50
4. Độ vuông góc ¹⁾ :				
Sai lệch lớn nhất của độ vuông góc so với kích thước làm việc tương ứng, %, không lớn hơn	±1,0	±0,6	±0,6	±0,6
5. Độ phẳng bề mặt ¹⁾ :				
Tính ở 3 vị trí:				
a) Độ cong trung tâm: sai lệch lớn nhất ở vị trí trung tâm so với chiều dài đường chéo, %, không lớn hơn	±1,0	±0,5	±0,5	±0,5
b) Độ cong mép: sai lệch lớn nhất ở vị trí giữa cạnh mép so với kích thước cạnh đó, %, không lớn hơn	±1,0	±0,5	±0,5	±0,5
c) Độ vênh góc: sai lệch lớn nhất ở vị trí góc so với chiều dài đường chéo, %, không lớn hơn	±1,0	±0,5	±0,5	±0,5
Chất lượng bề mặt:				
Được tính bằng phần diện tích bề mặt quan sát không có khuyết tật trông thấy, %, không nhỏ hơn	95			
¹⁾ Không áp dụng với sản phẩm có dạng cạnh uốn, góc không vuông, bề mặt không phẳng.				

Bảng 3 - Các chỉ tiêu cơ lý hoá

Tên chỉ tiêu	Mức
1. Độ hút nước, % - trung bình - của từng mẫu, không lớn hơn	0,5 < E ≤ 3 3,3
2. Độ bền uốn, N/mm ² , không nhỏ hơn - trung bình - của từng mẫu	30 27
3. Độ cứng vạch bề mặt, tính theo thang Mohs, không nhỏ hơn - loại không phủ men - loại có phủ men	6 5
4. Độ chịu mài mòn bề mặt - loại không phủ men, mm ³ , không lớn hơn - loại có phủ men	175 -
5. Hệ số dẫn nở nhiệt dài (từ nhiệt độ phòng thí nghiệm đến 100°C), tính bằng 10 ⁻⁶ .K ⁻¹ , không lớn hơn	9
6. Độ bền nhiệt, tính theo số chu kỳ chịu được thay đổi nhiệt độ từ nhiệt độ phòng thí nghiệm đến 105°C, lần, không nhỏ hơn	10
7. Độ bền rạn men ¹⁾ , tính theo sự xuất hiện vết rạn sau quá trình thử	không rạn
8. Độ bền hoá học: - Đối với những hoá chất thông thường và hoá chất làm sạch bề bới, phân loại theo AA, A, B, C, D, không thấp hơn - Đối với dung dịch axit clohydric 3%, axit citric 100 g/l và kiềm kali hydroxit 30 g/l, phân loại theo AA, A, B, C, D, không thấp hơn	B D
¹⁾ Trường hợp bề mặt men được trang trí bằng lớp men rạn thì không quy định độ rạn men.	

6 Ghi nhãn, bao gói, bảo quản và vận chuyển

Theo TCVN 6883 : 2001.