TCVN TIÊU CHUẨN VIỆT NAM

TCVN 6883 : 2001

GẠCH GỐM ỐP LÁT – GẠCH GRANÍT – YÊU CẦU KỸ THUẬT

Ceramic tiles – Granite – Specification

HÀ NỘI - 2001

Gạch gốm ốp lát – Gạch granít – Yêu cầu kỹ thuật

Ceramic tiles – Granite – 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 không lớn hơn 0,5 % (gạch granít), 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.

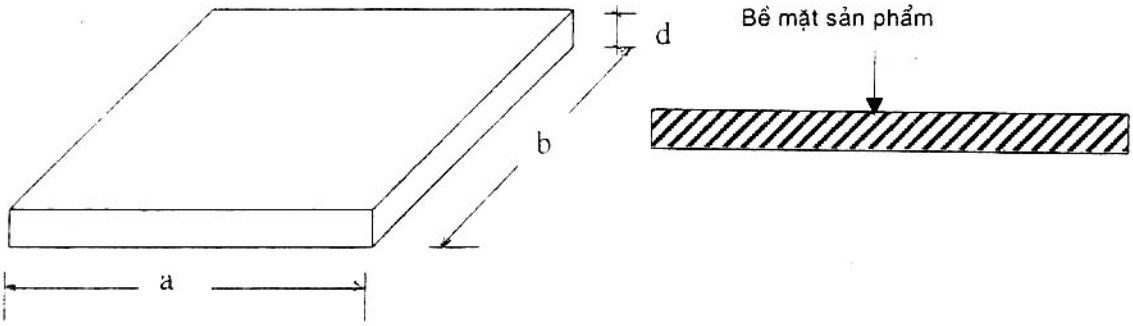
TCVN 6415 : 1998 Gạch gốm ốp lát – Phương pháp thử.

TCVN 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 granít 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

	Hình vuông		Hình chữ nhật	
Kích thước danh nghĩa (a x b)	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	900 x 600
	250 x 250	–	250 x 150	
	300 x 300		300 x 150	
Chiều dầy 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 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 m^2.

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 của gạch granit không phủ men (hoặc mài bóng) 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, %, không lớn hơn	
– trung bình	0,5
– của từng mẫu	0,6
2. Độ bền uốn, N/mm^2, không nhỏ hơn	
– trung bình	35
– của từng mẫu	32
3. Độ cứng vạch bề mặt, tính theo thang Mohs	
– loại không phủ men, không nhỏ hơn	7
– loại có phủ men, lớn hơn	5
4. Độ chịu mài mòn	
– loại không phủ men, mm^3, không lớn hơn	175
– loại có phủ men	–
5. Hệ số dãn 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 bể bơi, phân loại theo AA, A, B, C, D, không thấp hơn	B
– 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	D

[1)] Trường hợp bề mặt men được trang trí bằng lớp men rạn thì không qui định độ rạn men.

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

6.1 Ghi nhãn

Mặt sau của viên gạch có nhãn đã đăng ký của cơ sở sản xuất.

Nhãn hiệu thương mại của sản phẩm được ghi trên bao gói gồm tên và địa chỉ nơi sản xuất, tên, chủng loại sản phẩm, khối lượng, số viên, cách sử dụng, ngày tháng năm sản xuất, các chỉ tiêu mức chất lượng theo tiêu chuẩn này.

6.2 Bao gói

Gạch granít được bao gói bằng vật liệu mềm xốp. Trên bao bì phải ghi rõ số viên hoặc số mét vuông tương ứng, khối lượng và các kích thước cần thiết.

6.3 Bảo quản

Gạch granít được bảo quản trong kho có mái che, xếp từng lô theo chủng loại và màu sắc riêng biệt.

6.4 Vận chuyển

Gạch granít được vận chuyển bằng các loại phương tiện có mái che. Bốc dỡ sản phẩm phải nhẹ nhàng, cẩn thận.