

 Szkło budowlane	N O R M A B R A N Ż O W A	BN-78/6829-01
	Szkło budowlane Płytki żaluzjowe	zamiast: BN-67/6829-01 i BN-68/6829-02
		Gr kat. VIII-11

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są szklane płytki stosowane w żaluzjach okiennych i drzwiowych.

1.2. Określenia. Pas brzeżny - skrajna część płytki wzdłuż całego obwodu szkła o szerokości stanowiącej 10% szerokości szkła.

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Podział

2.1.1. Typy. W zależności od zastosowanego materiału płytki żaluzjowe dzieli się na następujące typy:

- M - wykonane ze szkła ciągnionego okiennego.
- A - wykonane ze szkła ciągnionego "Antisol".
- W - wykonane ze szkła walcowanego wzorzystego.

2.1.2. Rodzaje. W zależności od sposobu wykończenia krawędzi płytki żaluzjowe dzieli się na następujące rodzaje:

- K - z nieoszlifowanymi krawędziami,
- S - z oezlifowanymi krawędziami.

2.2. Oznaczenie

2.2.1. Sposób budowy oznaczenia. Szklane płytki żaluzjowe należy oznaczać podając kolejno:

- a/ nazwę wyrobu,
- b/ symbol literowy określający typ i rodzaj,
- c/ wymiary,
- d/ numer wzoru według katalogu producenta w przypadku szkła wzorzystego,
- e/ numer normy.

Zgłoszona przez Instytut Szkła i Ceramiki

Ustanowiona przez Zjednoczenie Przemysłu Szklarskiego i Ceramicznego "VITROCER"
dnia 29.XII.1978 r. jako norma obowiązująca od dnia 1.VII.1979 r.

/Dz. Norm i Miar nr poz./

2.2.2. Przykład oznaczania płytki szklanej żaluzjowej wykonanej ze szkła ciągnionego /M/, z oszlifowanymi krawędziami /S/ o grubości 5 mm, szerokości 150 mm i długości 1000 mm:

PŁYTKA SZKLANA ŻALUZJOWA - MS - 5x150x1000 BN-78/6829-01

3. WYMAGANIA

3.1. Kształt i wymiary. Płytki żaluzjowe powinny mieć kształt prostokątny. Dopuszczalna wypukłość nie powinna przekraczać 0,3% długości. Wymiary płytek powinny być uzgodnione między producentem i odbiorcą, przy czym zakres wymiarów grubości, szerokości i długości oraz odchyłki powinny być zgodne z tabl. 1.

Tablica 1

Typ płytek żaluzjowych	Wymiary w mm		
	grubość	szerokość ± 1	długość ± 1
M	4,6 + 5,1 lub	100-150	250-1500
A		100-400	
W	5,3 + 5,8	100-200	500-1500

Różnica grubości w jednej płytce nie powinna przekraczać 0,5 mm. Dopuszcza się wykonanie płytek żaluzjowych typu W ze szkła o innej grubości, przy czym w przypadku grubości większej niż podano w tabl. 1 płytki wykonuje się z nieoszlifowanymi krawędziami.

3.2. Materiały

3.2.1. Szkło. Płytki żaluzjowe powinny być wykonane ze szkła okiennego ciągnionego wg PN-69/B-13052, ze szkła okiennego ciągnionego pochłaniającego promieniowanie podczerwone Antisol wg BN-73/6821-02 lub ze szkła walcowanego wzorzystego wg PN-78/B-13050.

3.2.2. Wady masy szklanej oraz ich występowanie w płytkach żaluzjowych podano w tabl. 2.

Tablica 2

Lp.	Nazwa wady wg PN-76/B-13200	Występowanie wady w 1 płytce zaluzjowej
1	<u>Wtrącenia ciał stałych:</u> Kamienie nie mające wokół siebie rys i pęknięć Odszklenia	dopuszczalna 1 sztuka o wielkości do 0,5 mm dopuszczalne 2 sztuki o wielkości do 1 mm
2	<u>Wtrącenia ciał szklistych:</u> Węzły Smugi barwne	dopuszczalna 1 sztuka o wielkości do 2 mm tylko w pasie brzeżnym niedopuszczalne
3	<u>Wtrącenia gazowe:</u> Pęcherze pękające Piana Pęcherze niepękające o wymiarach: powyżej 0,5 do 1 mm powyżej 1 do 5 mm powyżej 5 do 12 mm Pęcherze włoskowate	niedopuszczalne dopuszczalna nie tworząca pasm i smug dopuszczalne nieskupione dopuszczalne 3 sztuki dopuszczalna 1 sztuka tylko w pasie brzeżnym dopuszczalne o długości do 12 mm w liczbie 1 sztuka tylko w pasie brzeżnym

3.3. Wykonanie

3.3.1. Powierzchnia płytek. Płytki zaluzjowe typu M i A powinny mieć obydwie powierzchnie gładkie, typu W jedną powierzchnię gładką, drugą wzorzystą. Rodzaj wzoru powinien być uzgodniony między producentem i odbiorcą.

3.3.2. Krawędzie płytek mogą być nieoszlifowane lub oszlifowane. Rodzaj wykonania krawędzi należy określić w zamówieniu.

3.3.3. Wady wykonania oraz ich występowanie w płytkach określono w tabl.3.

Tablica 3

Lp.	Nazwa wady wg PN-76/B-13200	Występowanie wady w 1 płytce zaluzjowej
1	2	3
1	Pęknięcia	niedopuszczalne
2	Szczerby i odpryski	dopuszczalne o długości do 3 mm w liczbie 2 sztuki
3	Ryby włoskowate	dopuszczalne nie tworzące siatki

cd. tablicy 3

1	2	3
4	Zatarcia	dopuszczalne o długości do 10 mm w liczbie 2 sztuki tylko w pasie brzeżnym
5	Zeszlifowania na dłuższych końcach płytek	dopuszczalne po obu stronach do głębokości nieprzekraczającej 2 mm na odcinkach o długości do 20 mm
6	Nieodszlifowanie krawędzi	dopuszczalne 3 sztuki o szerokości do 1 mm i długości do 5 mm oraz 2 sztuki o szerokości do 2 mm i długości do 15 mm
7	Falistość płytek żaluzjowych typu M i A	wg PN-69/B-13052 pkt 3.4. tabl.4 gat.II
8	Rozciągnięcia wzoru płytek żaluzjowych typu W	niedopuszczalne
9	Nieostrość wzoru płytek żaluzjowych typu W	niedopuszczalne ledwo dostrzegalne

3.4. Nagromadzenie wad. Dopuszcza się jednocześnie występowanie w jednej płytce 75% dopuszczalnych rodzajów wad ujętych w tabl. 2 i 3, przy czym wady te nie powinny występować w skupieniu.

3.5. Odporność chemiczna na działanie wody powinna odpowiadać co najmniej 3 klasie wg PN-65/S-13085.

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie

4.1.1. Sposób pakowania. Płytki żaluzjowe powinny być pakowane w paczki lub kartony, a następnie w drewniane skrzynie. Każda płytka żaluzjowa w paczce lub kartonie powinna być przełożona lub owinięta cienkim papierem. W jednej skrzyni powinny znajdować się paczki lub kartony z płytkami jednakowego typu rodzajów i wymiarów oraz w przypadku płytek typu W o jednakowym wzorze. Dno skrzyni oraz wolne przestrzenie między ścianami bocznymi powinny być wyłożone materiałem amortyzującym np. płytą pilśniową, wełną drzewną itp.

Masa skrzyń z płytkami żaluzjowymi nie powinna przekraczać 800 kg. Pakowanie płytek żaluzjowych w kartony wykonuje się tylko na specjalne życzenie odbiorcy.

4.1.2. Napisy na opakowaniu. Na każdej skrzyni z płytkami żaluzjowymi powinna być umieszczona kartka kontrolna zawierająca następujące dane:

- a/ znak lub nazwę producenta,
- b/ oznaczenie płytek zgodnie z pkt 2.2.,
- c/ liczbę sztuk,
- d/ numer wzoru w przypadku szkła typu W,
- e/ datę produkcji,
- f/ znak KJ,

- g/ napis "góra", "ostrożnie szkło" oraz umowny znak ostrzegawczy rysunek kieliszka i
otwartego parasola,
- h/ numer normy.

4.2. Przechowywanie. Skrzynie z płytkami zaluzjowymi powinny być przechowywane w pozycji pionowej na dłuższym boku w pomieszczeniach krytych, przewiewnych i zabezpieczonych przed wilgocią.

4.3. Transport. Płytki zaluzjowe powinny być przewożone w skrzyniach dowolnymi środkami transportowymi w sposób zabezpieczający je przed przesuwaniem i opadami atmosferycznymi.

W czasie transportu skrzynie powinny być ustawione w pozycji pionowej na dłuższym boku, czołami równoległe do kierunku ruchu, ładowanie skrzyń w kilku warstwach jest dopuszczalne pod warunkiem zabezpieczenia ich przed przesuwaniem i upadkiem.

W transporcie kolejowym, ułożenie i zabezpieczenie skrzyń z płytkami powinno być zgodne z przepisami o ładowaniu i wyładowywaniu wygonów towarowych w komunikacji wewnętrznej - zał. 10 do DKP /Dz.T. i Z.K. z 1968 r. nr 4, poz.10/ wraz z późniejszymi zmianami.

5. BADANIA

Badania płytek typu M i A należy przeprowadzić wg PN-69/B-13052 rozdz.5, typu W - wg PN-78/B-13050 rozdz.5, przy czym sprawdzeniu podlegają tylko wymagania ujęte w rozdz. 3 i 4 niniejszej normy.

K O N I E C

Informacje dodatkowe



INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę - Instytut Szkła i Ceramiki, Filia w Krakowie.

2. Istotne zmiany w stosunku do BN-67/6829-01 i BN-68/6829-02

- a/ połączono normy w jeden dokument normalizacyjny,
- b/ uaktualnione wymiary,
- c/ włączono płytki żaluzjowe wykonane ze szkła Antisol,
- d/ wprowadzono wymagania dotyczące odporności chemicznej szkła na działanie wody,
- e/ wyłączono wymagania w zakresie naprężeń,
- f/ zmieniono wymagania dotyczące transportu płytek.

3. Normy związane

- PN-78/B-13050 Szkło płaskie walcowane wzorzyste.
- PN-69/B-13052 Szkło budowlane. Szkła płaskie okienne ciągnione.
- PN-76/B-13200 Wady szkła i wyrobów szklanych. Podział, nazwy i określenia.
- BN-73/6821-01 Szkło budowlane. Szkło płaskie okienne ciągnione pochłaniające promieniowanie podczerwone Antisol.

4. Symbol SWW 1511-111 i 1511-22.

5. Autor projektu normy - mgr inż. Teresa Siekierska - Instytut Szkła i Ceramiki Filia w Krakowie.