

TWORZYWA SZTUCZNE	NORMA BRANŻOWA	BN-70
	Tkaniny powlekane uplastycznionym polichlorkiem winylu	6355-07
	Tkaniny specjalne	
		Grupa katalogowa X 26

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są tkaniny specjalne otrzymane przez powleczenie tkanin uplastycznionym polichlorkiem winylu z dodatkiem wypełniaczy i pigmentów.

1.2. Zakres stosowania przedmiotu normy. Tkaniny specjalne mają zastosowanie jako obrusy stołowe, pokrycia stołów, wózków dziecięcych i jako ekrany kinowe.

1.3. Normy związane

PN-58/C-89058 Tkaniny powlekane uplastycznionym polichlorkiem winylu. Metody badań

PN-63/P-04906 Kontrola jakości wyrobów włókienniczych. Metody wyznaczania odporności wybarwień. Szara skala do oceny zmiany barwy

PN-63/P-04909 Kontrola jakości wyrobów włókienniczych. Wyznaczanie odporności wybarwień na światło dzienne

BN-65/6350-02 Tkaniny powlekane uplastycznionym polichlorkiem winylu. Zasady klasyfikacji

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Podział

2.1.1. Grupy — zgodnie z BN-65/6350-02.

2.1.2. Rodzaje. W zależności od masy powierzchniowej produktu (masy 1 m²) i rodzaju użytej tkaniny podkładowej rozróżnia się zgodnie z BN-65/6350-02 następujące rodzaje podane w tabl. 1.

¹⁾ Symbol wg SWW: 1361-6.

Tablica 1

Grupa	Rodzaje	
	Nazwa tkaniny specjalnej	Oznaczenie klasyfikacyjne
Tkaniny obrusowe	tkanina obrusowa	TP-713/530
	granitol stołowy	TP-713/550
Tkaniny ekranowe	tkanina ekranowa	TP-724/770
	tkanina ekranowa niemetalizowana	TP-724/750
Tkaniny wózkowe	tkanina wózkowa	TP-743/500

2.1.3. Gatunki. W zależności od jakości wykonania wyrobu rozróżnia się 3 gatunki tkanin specjalnych oznaczonych cyframi rzymskimi: I, II, III.

2.2. Przykład oznaczenia

a) tkaniny obrusowej w gatunku I:

TKANINA OBRUSOWA TP-713/550/I BN-70/6355-07

b) tkaniny wózkowej w gatunku II:

TKANINA WÓZKOWA TP-743/500/II BN-70/6355-07

3. WYMAGANIA

3.1. Wygląd zewnętrzny. Powierzchnia tkanin specjalnych powinna być jednolicie zabarwiona i mieć wyraźnie wytłoczony wzór. Powierzchnia tkaniny obrusowej i granitolu stołowego powinna być gładka bez wzoru. Nałożone tworzywo po-

Zjednoczenie Przemysłu Tworzyw Sztucznych „Erg”
Ustanowiona przez Dyrektora Zjednoczenia dnia 27 października 1970 r.
jako norma obowiązująca w zakresie produkcji od dnia 1 lipca 1971 r.
(Mon. Pol. nr 13/1971 poz. 102)

winno ściśle przylegać na całej powierzchni do podłoża nie wykazując rozwarstwienia.

3.2. Barwa i wzór tkanin specjalnych powinny być w całej partii produkcyjnej jednolite i zgodne z wzorem wybranym z katalogu tkanin powlekanych.

W stosunku do próbki wzorcowej dopuszcza się odchylenia intensywności i odcienia barwy odpowiadające kontrastowi 2 stopnia szarej skali do oceny zmiany barwy wg PN-63/P-04906.

3.3. Zasadnicze i niezasadnicze wady powierzchni podano w tabl. 2.

Tablica 2

Lp.	Nazwa wady	Wielkość wady	
		zasadniczej	niezasadniczej poniżej
1	Zgrubienia powłoki (nacieki) o średnicy, mm	10÷30	10
2	Fałdy (załamania) trwałe, nie dające się rozprostować o długości, mm	50÷200	50
3	Plamy barwne o średnicy, mm	20÷30	20
4	Drobne barwne punkty o średnicy do 1 mm, na powierzchni 1 m ² , sztuk	6÷15	5
5	Odchylenia w odcieniu barwy, m ²	0,5÷1	0,5
6	Nieznaczna porowatość, m ²	—	2
7	Nieznaczne zarysowanie lub przebicie powłoki węzłami tkaniny o długości, mm	25÷50	25
8	Mniej wyraźny wycisk wzoru, m ²	0,5÷1	0,5

3.4. Dopuszczalna liczba wad powierzchni. Liczbę wad należy odnosić do powierzchni określonej przez szerokość powłoki tkanin specjalnych i długości kolejnych 10 m, które zgodnie z 3.5.1 mogą się składać z jednego lub kilku odcinków.

Dopuszczalną liczbę wad dla poszczególnych gatunków podano w tabl. 3.

Tablica 3

Rodzaje wad powierzchni	Dopuszczalna liczba wad dla gatunku		
	I	II	III
Zasadnicze wady powierzchni	1	4	8
Niezasadnicze wady powierzchni	4	5	10

Dla końcowych odcinków jednostki opakunkowej, w zależności od ich długości, dopuszcza się występowanie na klasyfikowanej powierzchni następującej liczby wad wg tabl. 4.

Tablica 4

Rodzaj wady	Długość odcinków								
	poniżej 1 m			1÷5 m			5÷9,9 m		
	Gatunki								
	I	II	III	I	II	III	I	II	III
	Dopuszczalna liczba wad								
Wady zasadnicze	—	—	1	—	1	2	1	2	5
Wady niezasadnicze	—	—	1	1	2	3	2	4	7

Za błąd zasadniczy, tam gdzie on jest dopuszczalny, a nie wystąpił, mogą być przyjęte dodatkowo dwa błędy niezasadnicze.

3.5. Wymiary

3.5.1. Długość odcinków tkanin specjalnych powinna wynosić co najmniej 5 m dla gatunku I, 2 m dla gatunku II, 1 m dla gatunku III.

3.5.2. Szerokość powłoki i grubość tkanin specjalnych podano w tabl. 5.

Tablica 5

Lp.	Nazwa tkaniny specjalnej	Szerokość powłoki co najmniej, cm	Grubość powierzchni co najmniej mm
1	Tkanina ekranowa	130	0,6
2	Tkanina ekranowa niemetalizowana	130	0,6
3	Tkanina wózkowa	90	0,5
4	Tkanina obrusowa	110	0,5
5	Granitol stołowy	90	0,5

Za obopólną zgodą wytwórcy i odbiorcy dopuszcza się wytwarzanie tkanin specjalnych o innych szerokościach niż podano w tablicy.

W przypadku tkaniny obrusowej szerokość powłoki jest mierzona z dokładnością do ± 2 cm i odpowiednio zaokrąglona.

3.6. Liczba metrów oraz liczba odcinków tkanin specjalnych w jednostce opakunkowej (rulo-nie) — wg tabl. 6.

Tablica 6

Lp.	Nazwa tkaniny specjalnej	Liczba metrów	Liczba odcinków w rulonie dla	
			gatunku I	gatunku II
1	Tkanina ekranowa	40 ±10	6	10
2	Tkanina ekranowa niemetalizowana	40 ±10	4	5
3	Tkanina wózkowa	50 ±10	4	10
4	Tkanina obrusowa	60 ±10	8	14
5	Granitol stołowy	50 ±10	4	5

Dla tkaniny wózkowej i granitolu stołowego dopuszcza się w partii 10% rulonów, z których każdy składa się z 6 odcinków.

Dla gatunku III liczby odcinków w rulonie nie normalizuje się. W jednej partii tkanin specjalnych, której wielkość podano w tabl. 8, dopuszcza się 10% rulonów zawierających liczbę metrów wyrobu gotowego mniejszą od wartości podanych w tabl. 6.

3.7. Wymagania fizyczno-mechaniczne podano w tabl. 7.

cd. tabl. 7

Lp.	Wymagania fizyczne i mechaniczne	Rodzaje				
		Tka-nina ekra-nowa	Tka-nina ekra-nowa nie-metali-zowana	Tka-nina wóz-kowa	Tka-nina obru-sowa	Gra-nitol stoło-wy
5	Wytrzymałość powłoki na wielokrotne zginanie, liczba zgięć, co najmniej	—	—	50000	—	—
6	Odporność powłoki na niskie temperatury, °C	—	—	15	—	—
7	Stopień odporności wybarwień na światło dzienne wg skali niebieskiej	6	6	6	6	6
8	Stopień odporności wybarwień na tarcie suche i mokre wg szarej skali	5	5	5	5	5

Tablica 7

Lp.	Wymagania fizyczne i mechaniczne	Rodzaje				
		Tka-nina ekra-nowa	Tka-nina ekra-nowa nie-metali-zowana	Tka-nina wóz-kowa	Tka-nina obru-sowa	Gra-nitol stoło-wy
1	Masa powierzchniowa (masa 1 m ²), co najmniej	770	750	500	530	550
2	Wytrzymałość na rozciąganie, kG, co najmniej:					
	wzdłuż wątku	40	40	75	45	40
	wzdłuż osnowy	45	45	75	55	45
3	Wydłużenie względne przy zerwaniu, %, najwyżej:					
	wzdłuż wątku	30	30	30	—	—
	wzdłuż osnowy	20	20	25	—	—
4	Wytrzymałość na rozdzielanie, kG, co najmniej:					
	wzdłuż wątku	1,5	1,5	3,0	1,5	1,5
	wzdłuż osnowy	1,5	1,5	3,0	1,5	1,5

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie. Tkaniny specjalne należy nawiązać na tuleje papierowe stroną powleczoneą do wewnątrz, stemplując początki i końce odcinków pieczątką KT. Zwinięte rulony należy pakować w papier opakunkowy, a końce oklejać taśmą podgumowaną. Na końcowym odcinku rulonu po stronie tkaninowej oraz na opakowaniu należy drukować tuszem następujące dane:

- nazwę lub znak wytwórni,
- oznaczenie wg 2.2,
- symbol barwy i wzoru,
- całkowitą długość,
- liczbę metrów kwadratowych,
- liczbę odcinków,
- datę produkcji,
- numer rulonu i partii produkcyjnej,
- znak kontroli technicznej.

4.2. Przechowywanie. Tkaniny specjalne należy przechowywać w pomieszczeniach suchych i przewiewnych z dala od źródła ciepła składając rulony w opakowaniu na rusztach drewnianych w pozycji poziomej do wysokości 2 m. Zalecana temperatura przechowywania od 10 do 30°C.

4.3. Transport. Tkaniny specjalne należy przewozić krytymi środkami transportowymi zabez-

pieczając je przed uszkodzeniami mechanicznymi i wpływami atmosferycznymi.

5. BADANIA

5.1. Program badań

5.1.1. Badania pełne obejmują sprawdzenie zgodności tkanin specjalnych z wszystkimi wymaganiami podanymi w rozdz. 3.

Wytwórca obowiązany jest do przeprowadzenia badań pełnych w przypadku wprowadzenia zmian technologicznych mogących mieć wpływ na właściwości tkanin specjalnych, a w przypadku badań rozjemczych, a także przy okresowej kontroli produkcji wykonywanej nie rzadziej niż raz na sześć miesięcy.

5.1.2. Badania niepełne obejmują sprawdzenie zgodności tkanin specjalnych z wymaganiami dotyczącymi: wyglądu zewnętrznego, barwy i wzoru, rodzaju i liczby wad powierzchni, wymiarów, liczby odcinków w rulonie, masy powierzchniowej (masy 1 m²), wytrzymałości na rozciąganie, wydłużenia względnego przy zerwaniu, wytrzymałości na rozdzielanie.

Wytwórca obowiązany jest do przeprowadzenia badań niepełnych na próbkach z każdej wyprodukowanej partii tkanin specjalnych.

5.2. Wielkość i przygotowanie partii do badań

5.2.1. Wielkość partii. Najmniejsza liczba m² tkanin specjalnych w partii wynosi 1000.

5.2.2. Przygotowanie partii do badań. W skład partii przeznaczonej do badań powinny wchodzić rulony jednego rodzaju tkaniny specjalnej o tej samej barwie i wzorze.

Partię odbiorczą złożoną z kilku partii produkcyjnych należy podzielić wg daty produkcji i numeru partii produkcyjnej na partie do badań zawierające liczbę rulonów podaną w tabl. 8.

Tablica 8

Lp.	Nazwa tkaniny specjalnej	Liczba rulonów w partii, najwyżej	Liczba rulonów wylosowanych do badań
1	Tkanina ekranowa	20	3
2	Tkanina ekranowa niemetalizowana	20	3
3	Tkanina wózkowa	20	3
4	Tkanina obrusowa	15	2
5	Granitol stołowy	20	3

5.3. Pobranie próbek. Z partii przeznaczonej do badań należy pobrać losowo liczbę rulonów poda-

ną w tabl. 8 i dokonać sprawdzenia wymagań wg 3.1 oraz 3.3÷3.6. Następnie z tych rulonów należy losowo wybrać 2 i z nich wyciąć próbki do badań laboratoryjnych, które obejmują sprawdzenia wymagań podanych w 3.2 oraz 3.7.

5.4. Opis badań

5.4.1. Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego, rodzaju i liczby wad powierzchni należy przeprowadzić nieuzbrojonym okiem z odległości 1,5 m.

5.4.2. Sprawdzenie zgodności barwy i wzoru należy przeprowadzić na próbkach zestawionych w jednej płaszczyźnie obok siebie. Porównywane powierzchnie powinny być oświetlone światłem dziennym padającym od strony północnej, przy czym kąt padania światła powinien wynosić około 45°. Obserwować w kierunku prostopadłym do płaszczyzny, na której znajdują się próbki. Różnice w intensywności w odcieniach barwy należy określić za pomocą szarej skali do oceny zmiany barwy wg PN-63/P-04906.

5.4.3. Sprawdzenie wymiarów. Długość tkanin obciowych należy mierzyć taśmą z podziałką lub licznikiem automatycznym. Szerokość powłoki i grubość należy mierzyć zgodnie z PN-58/C-89058.

5.4.4. Sprawdzenie liczby odcinków w rulonie należy przeprowadzić jednocześnie ze sprawdzeniem wymiarów.

5.4.5. Sprawdzenie masy powierzchniowej (masa 1 m²) — wg PN-58/C-89058.

5.4.6. Sprawdzenie wytrzymałości na rozciąganie i wydłużenie względne przy zerwaniu — wg PN-58/C-89058.

5.4.7. Sprawdzenie wytrzymałości na rozdzielanie — wg PN-58/C-89058.

5.4.8. Sprawdzenie wytrzymałości na wielokrotne zginanie — wg PN-58/C-89058.

5.4.9. Sprawdzenie odporności powłoki na niskie temperatury — wg PN-58/C-89058.

5.4.10. Sprawdzenie odporności wybarwień na światło dzienne — wg PN-63/C-04909.

5.4.11. Sprawdzenie odporności wybarwień na tarcie suche i mokre — wg PN-58/C-89058.

5.5. Ocena wyników badań. Partię wyrobu należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli wszystkie badania przeprowadzone na wylosowanych rulonach i próbkach dadzą wyniki zgodne z wymaganiami normy. Jeżeli w jednym ze sprawdzeń uzyskano wyniki niezgodne z wymaganiami normy, należy badanie to powtórzyć na podwójnej liczbie ponownie pobranych próbek. Jeżeli powtórne badania dadzą wyniki niezgodne z wymaganiami normy, partię należy odrzucić.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE do BN-70/6355-07

1. Norma zastępuje:

ZN-64/MPCh/OE-7001; ZN-64/MPCh/OE-7002; ZN-60/MPCh/TSL-403; TWT-7/4/61; TWT-33/3/OI/66.