

WŁÓKNA CHEMICZNE	N O R M A B R A N Ż O W A	BN-86 7350-04
	Tuleje papierowe spiralnie zwijane dla włókiennictwa	
		Grupa katalogowa 0968

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są tuleje papierowe spiralnie zwijane o długości powyżej 600 mm, przeznaczone do nawijania folii, tkanin, dzianin i innych wyrobów włókienniczych mających postać wstęgi.

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

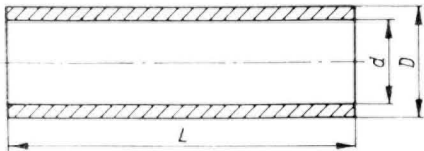
2.1. Podstawowy podział i oznaczenie — wg SWW 1823-129. Oznaczenie należy uzupełnić nazwą TULEJA, symbolem SWW, po kresce ukośnej wymiarami średnic i długości wg tabl. I oraz numerem normy.

2.2. Przykład oznaczenia tulei (1823-129) o średnicy wewnętrznej $d = 70$ mm, średnicy zewnętrznej $D = 84$ mm i długości $L = 1100$ mm:

TULEJA 1823-129/70×84×1100 BN-87/7350-04

3. WYMAGANIA

3.1. Wymiary i tolerancje w mm podano na rysunku i w tabl. I.



BN-87/7350-04

Tablica 1				
Średnice i odchyłki średnic		L — długości i odchyłki długości	Minimalna wytrzymałość na zgniatanie	
d — wewnętrzne	D — zewnętrzne			
mm		N		
50 ±0,5	58 ±0,5	800	±10	300
		900		
		1000		
		1300		
		1400		
		1500		
		(1550)		
		1600		
		1700		
		1800		
		(1850)		
		1900		
(70 ±0,5)	84 ±0,5	2000	±10	500
		(2050)		
		2100		
75 ±0,5	89 ±0,5	1100	±10	500
		1200		
		1300		
		1800		
		(1850)		
		1900		
		2000		
		2200		
	92 ±0,5	1500	±10	540
100 ±0,5	118 ±0,5	650	±5	600
150 ±2	164 ±1	1300	±10	—
		1400		
		1800		
		(1850)		
		1900		
Wymiary podane w nawiasach należy traktować jako niezależne.				

Zgłoszona przez Instytut Włókien Chemicznych
Ustanowiona przez Dyrektora Instytutu Włókiennictwa dnia 15 grudnia 1986 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 stycznia 1988 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 7/1987, poz. 19)

3.3. Wykonanie. Tuleje papierowe spiralnie zwijane powinny być proste na całej długości, o gładkiej powierzchni zewnętrznej, bez pofałdowań, zmarszczek, zgrubień, pęcherzy powietrznych, bez wgłębień i karbów. Poszczególne warstwy papieru powinny być dokładnie przyklejone do wewnętrznej i zewnętrznej powierzchni tulei. Końce tulei powinny być obcięte równo i prostopadłe do osi. Dopuszcza się nieznaczne postrzępienia końców tulei.

3.4. Wady niedopuszczalne. Tuleje nie powinny mieć uszkodzeń mechanicznych, jak: wgniecenia, zgniecenia, pęknięcia, znaczne postrzępienia.

Nie powinny mieć zewnętrznych zabrudzeń na powierzchni oraz nie mogą mieć śladów zamknięcia i zapleśnienia.

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie. Tuleje należy pakować w wiązki o masie nie przekraczającej 45 kg, związane dwukrotnie sznurkiem o grubości co najmniej 3 mm, ewentualnie drutem lub taśmą polipropylenową, w odległości od 100 do 200 mm od każdego końca wiązki.

Dopuszcza się, po uzgodnieniu z odbiorcą, inny sposób pakowania lub inną masę wiązki.

Tuleje o średnicy $D = 118$ mm pakowane są w kartony po 30 sztuk w kartonie. 4 kartony ustawia się na palecie i przymocowuje się je do palety taśmą polipropylenową.

Tuleje o średnicy $D = 164$ mm przewożone są luzem.

4.2. Napisy na opakowaniach. Do każdego opakowania należy dołączyć etykietę zawierającą co najmniej następujące dane:

- a) nazwę i adres producenta,
- b) oznaczenie wg 2.2,
- c) liczbę sztuk i ewentualnie liczbę opakowań,
- d) znak kontroli jakości,
- e) data produkcji.

4.3. Przechowywanie. Tuleje papierowe powinny być przechowywane w sposób zabezpieczający przed zamoczeniem, zawilgoceniem, poplamieniem, zabrudzeniem i zniszczeniem. Tuleje należy składować w odległości od urządzeń grzejnych, zgodnej z przepisami przeciwpożarowymi.

4.4. Transport. Tuleje powinny być przewożone w warunkach zabezpieczających je przed zabrudzeniem, zamoczeniem i uszkodzeniami mechanicznymi.

5. BADANIA

5.1. Rodzaje badań

- a) sprawdzenie wymiarów,
- b) oględziny zewnętrzne,
- c) określenie wytrzymałości na zgniatanie.

5.2. Pobieranie próbek. Z każdej partii tulei należy pobrać losowo metodą na ślepo próbkę do badań wg tabl. 2.

Tablica 2

Liczność partii N	Liczność próbek n	Liczba kwalifikująca m_1
$0 \div 150$	8	1
$151 \div 500$	13	2
$501 \div 1200$	20	3
$1201 \div 10\,000$	32	5
powyżej 10 000	50	7

5.3. Opis badań

5.3.1. Sprawdzenie wymiarów tulei

- a) Długość sprawdza się z dokładnością do 1 mm.
- b) Średnicę wewnętrzną i zewnętrzną sprawdza się z dokładnością do 0,1 mm.

5.3.2. Oględziny zewnętrzne polegają na sprawdzeniu nie uzbrojonym okiem:

- a) staranności wykonania (3.3),
- b) występowania niedopuszczalnych wad (3.4).

5.3.3. Pomiar siły zgniatania. Pomiar polega na równomiernym zgniataniu próbki — odcinka tulei o długości 100 mm w kierunku prostopadłym do jej osi. Zgniatanie przeprowadza się na dowolnym urządzeniu do pomiarów zgniatania, które jest wyposażone w płyty naciskowe o powierzchniach płaskich, gładkich, równoległych względem siebie. Wymiary płyt naciskowych powinny być większe od wymiarów próbek po ich zgnieceniu min o 20 mm. Szybkość zgniatania nie powinna przekraczać 10 cm/min. Wykonuje się 8 pomiarów dla każdej partii. Wynikową siłę zgniatającą określa się w N jako średnią arytmetyczną z wszystkich pomiarów, odczytanych w momencie zgniecenia odcinka tulei o $1/4$ początkowej średnicy.

5.4. Ocena wyników badań

5.4.1. Tuleja niedobra. Tuleję należy uznać za nie dobrą, jeżeli chociażby jedno z badań wg 5.1 da wynik ujemny.

5.4.2. Partia dobra. Partię tulei należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli liczba sztuk niedobrych w badanej próbce nie przekroczy liczby sztuk kwalifikujących wg tabl. 2.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Instytut Włókien Chemicznych w Łodzi.

2. Zalecenia międzynarodowe

ISO R 499-1966 Paper internal diameters of cores of reels — norma równoważna.

3. Normy związane

PN-58/P-96002 Wytwory papiernicze. Karton pakowy natronowy

BN-67/7326-07 Papiery i kartony na tektury faliste

BN-76/7326-08 Kartony i tektury jednostronnie i dwustronnie kryte

4. Autorzy projektu normy — mgr inż. Andrzej Cielniak, Chodakowskie Zakłady Włókien Chemicznych CHEMITEX, Sochaczew, mgr inż. Arkadiusz Olejniczak, Instytut Włókien Chemicznych, Łódź.