

SUROWCE WŁÓKIENNICZE	NORMA BRANŻOWA	BN-70
	Metody badań surowców włókienniczych Włókno konopne długie trzepane stosowane na wyroby powroźnicze Kontrola laboratoryjna	7511-13
		Zamiast ¹⁾
		Grupa katalogowa XI 79

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy jest wyznaczanie metodami laboratoryjnymi następujących wskaźników jakościowych włókna konopnego długiego trzewanego stosowanego na wyroby powroźnicze: wytrzymałości na rozrywanie, długości garści, wydajności w czesaniu ręcznym, zawartości paździerzy i zawartości łap.

1.2. Normy związane

PN-62/P-04602 Kontrola jakości surowców, półwyrobów i wyrobów włókienniczych. Klimat normalny i aklimatyzacja próbek

2. WYZNACZANIE WYTRZYMAŁOŚCI NA ROZRYWANIE

2.1. Przyrządy i pomoce

- a) Zrywarka umożliwiająca rozrywanie pęczków włókien, o zakresie obciążeń do 50 kG (około 500 N) i dokładności odczytu obciążenia 10 G (0,1 N); odległość zacisków 10 cm.
- b) Waga analityczna o nośności do 500 mg, umożliwiająca ważenie z dokładnością do 1 mg.
- c) Szablon tekturowy o długości 27 cm.
- d) Nożyce.

2.2. Przygotowanie próbek. Próbkę pobraną wg normy przedmiotowej należy rozłożyć równomierną warstwą, zachowując równoległe ułożenie włókien i z różnych miejsc pobrać losowo 30 pasemek włókna o grubości około 0,5 cm. Z części środkowej każdego pasemka należy wyciąć nożycami, stosując szablon tekturowy, odcinek o długości 27 cm i masę jego doprowadzić do 0,42 g, tworząc w ten sposób pęczek włókna 1555 tex.

¹⁾ BN-67/7511-06 p. 4.4, BN-67/7511-07 p. 4.4, ZN-66/ZPL-0010 p. 4.3.

2.3. Wykonanie pomiarów. Próbki przygotowane wg 2.2 należy aklimatyzować w warunkach określonych w PN-62/P-04602. Następnie kolejno każdą próbkę włókna należy zakleszczyć najpierw w górnym zacisku zrywarki, następnie wprowadzić pomiędzy dolny zacisk tak, aby osł próbki pokrywała się z osią zacisków, zakleszczyć i zerwać.

Obciążenie rozrywające należy odczytać z dokładnością do 10 G (0,1 N).

2.4. Obliczanie wyników. Wytrzymałość włókna na rozrywanie należy obliczyć jako średnią arytmetyczną wyników zrywania 30 próbek, podając ją z dokładnością do 0,1 kG (1 N).

3. WYZNACZANIE DŁUGOŚCI GARŚCI

3.1. Przyrząd: przymiar z podziałką centymetrową.

3.2. Wykonanie pomiarów. Długość każdej garści włókna w próbce pobranej wg normy przedmiotowej należy kolejno zmierzyć za pomocą przymiaru z podziałką centymetrową z dokładnością do 1 cm. Poszczególne garście powinny być wyprostowane, lecz nie rozciągnięte.

3.3. Obliczanie wyników. Z każdego wyniku mierzenia należy odjąć 10 cm, a następnie obliczyć średnią długość garści, podając ją z dokładnością do 1 cm.

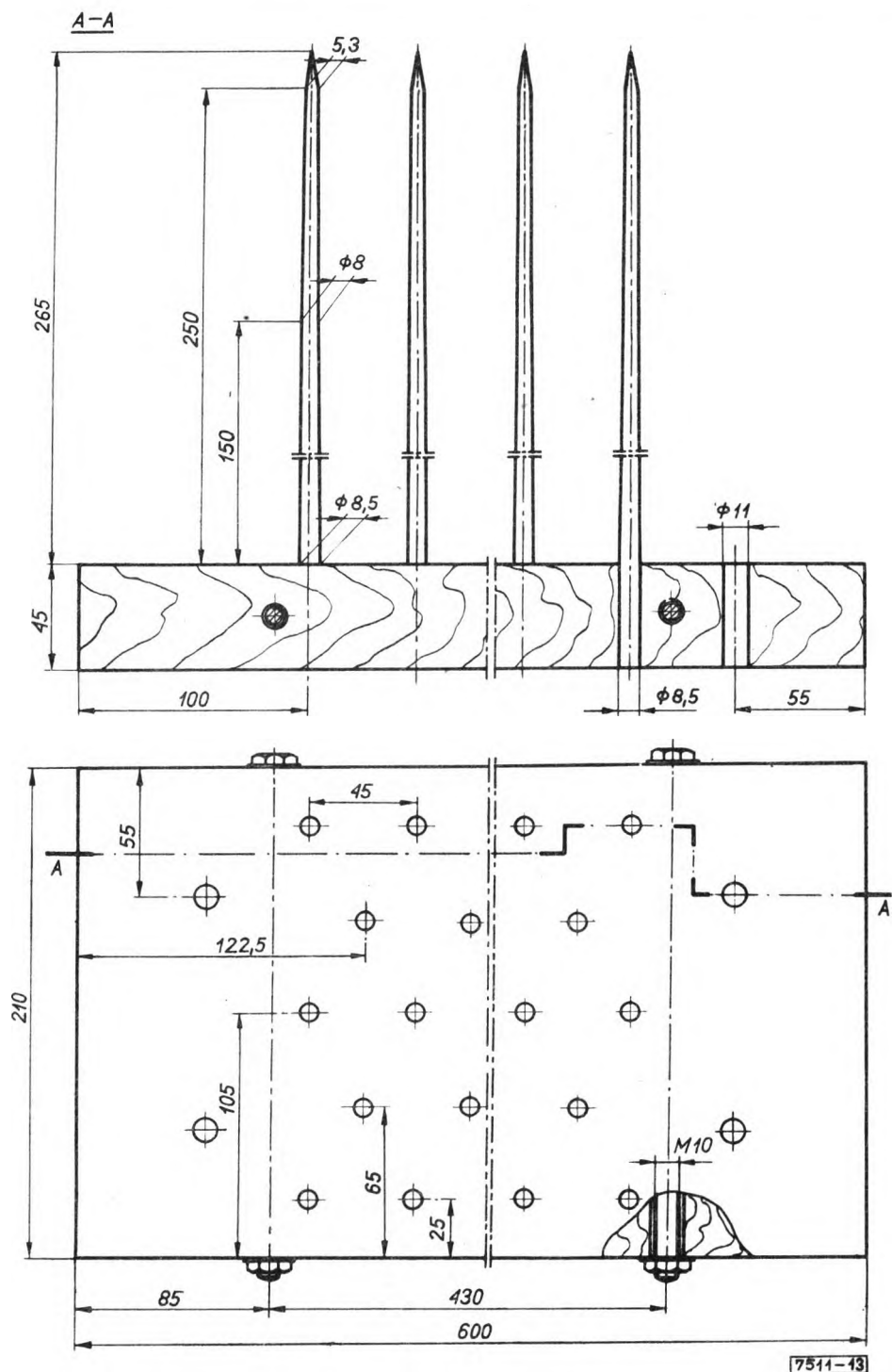
4. WYZNACZANIE WYDAJNOŚCI WŁÓKNA CZESANEGO

RĘCZNIE

4.1. Przyrządy

- a) Waga techniczna o nośności 20 kg, umożliwiająca ważenie z dokładnością do 0,01 kg.
- b) Grzebień do kontrolnego czesania ręcznego - wg rysunku.

Instytut Przemysłu Włókien Łykowych
Ustanowiona przez Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Lniarskiego dnia 23 września 1970 r.
jako norma obowiązująca w zakresie odbioru i badań rozjemczych od dnia 1 lipca 1971 r.
(Mon. Pol. nr 14/1971 poz. 107)



7511-13

4.2. Wykonanie pomiarów. Próbkę pobraną wg normy przedmiotowej do badania długości garści należy zważyć z dokładnością do 0,01 kg i każdą garść w próbce kolejno przeczesać na grzebieniu. Każda garść powinna być pięciokrotnie przeciągana przez grzebień obustronnie z każdego końca. Po czesaniu należy zważyć uzyskane włókno czesane z dokładnością do 0,01 kg.

4.3. Obliczanie wyników. Wydajność włókna czesanego ręcznie (P_{cz}) obliczyć w procentach wg wzoru

$$P_{cz} = \frac{m_{cz}}{m} \cdot 100$$

w którym:

m_{cz} - masa czesanego włókna, kg,

m - masa początkowa próbki włókna trzepanego, kg.

Wynik należy podać z dokładnością do 0,1%.

5. WYZNACZANIE ZAWARTOŚCI PAŹDZIERZY

5.1. Przyrządy i pomoce

a) Waga techniczna wg 4.1 a).

b) Waga analityczna o nośności 100 g, umożliwia-
jąca ważenie z dokładnością do 0,01 g.

c) Ciemna tablica o wymiarach 150×100 cm, obramowana.

d) Trzy płytki Petriego.

e) Nożyce.

f) Pinceta.

5.2. Przygotowanie próbek. Z próbki pobranej wg normy przedmiotowej należy jedną połowę przeznaczyć bezpośrednio do badania, a drugą zachować do ewentualnego powtórzenia kontroli.

Część próbki przeznaczoną bezpośrednio do badania należy zważyć z dokładnością do 0,01 kg, a następnie rozłożyć równomierną warstwę, z zachowaniem równoległego ułożenia włókien, na ciemnej tablicy opisanej w 5.1 c). Z różnych miejsc warstwy należy wydzielić 6 pasemek włókna (po 3 z każdej połowy rozłożonej warstwy, przy czym podział na połowy powinien przebiegać równoległe do włókien). Z każdego pasemka kolejno należy wyciąć za pomocą ostrych noży, po 3 kwadratowe skrawki włókna, przy czym w pierwszej połowie warstwy rozłożonej na tablicy skrawki z danego pasemka powinny pochodzić - jeden z części wierzchołkowej garści, jeden z części środkowej i jeden z części przykorzeniowej, natomiast w drugiej połowie warstwy skrawki z danego pasemka powinny być wycięte - jeden w połowie odległości między środkiem, a częścią wierzchołkową garści, jeden z części środkowej i jeden w połowie odległości między środkiem, a częścią przykorzeniową.

Z wyciętych skrawków należy utworzyć trzy próbki laboratoryjne o masie około 10 g każda. Skrawki z pasemka pierwszego i czwartego należy umieścić w jednej płytce Petriego, z pasemka drugiego i piątego - w drugiej płytce i z pasemka trzeciego i szóstego - w trzeciej. Należy przy tym dokładnie zebrać paździerz wysypane na powierzchnię tablicy zajmowaną przez skrawki i dodać je do odpowiednich płytek Petriego.

5.3. Wykonanie pomiarów. Próbki przygotowane wg 5.2 należy aklimatyzować w warunkach określonych w

PN-62/P-04602, a następnie zważyć z dokładności do 0,01 g. Z każdej próbki osobno należy wydzielić wszystkie paździerze i próbki aklimatyzować ponownie, a następnie zważyć z dokładnością do 0,01 g.

5.4. Obliczanie wyników. Zawartość paździerzy (P_p) dla każdej próbki oddzielnie obliczyć w procentach wg wzoru (z dokładnością do 0,1%)

$$P_p = \frac{m - m_p}{m} \cdot 100$$

w którym:

m - masa początkowa próbki laboratoryjnej, g,

m_p - masa próbki laboratoryjnej pozbawionej paździerzy, g.

Jako ostateczny wynik badania przyjąć średnie arytmetyczną zawartości paździerzy w trzech próbkach laboratoryjnych, podaną z dokładnością do 0,1%

Jeżeli wyniki badania poszczególnych próbek różnią się więcej niż o 5% od wartości średniej badania należy powtórzyć.

6. WYZNACZANIE ZAWARTOŚCI ŁAP

6.1. Przyrządy i pomoce - wg 5.1.

6.2. Wykonanie pomiarów. Zawartość łap należy badać na próbce pobranej wg normy przedmiotowej do wyznaczania zawartości paździerzy, zważonej przed rozłożeniem jej na tablicy, jak to podano w 5.2. Z pozostałej na tablicy warstwy należy wyciąć wszystkie łapy starannie przeglądając części przykorzeniowe włókien w garściach. Wycięte łapy należy zważyć z dokładnością do 1 g.

6.3. Obliczanie wyników. Zawartość łap (L) obliczyć w procentach wg wzoru

$$L = \frac{m_l}{m} \cdot 100$$

w którym:

m_l - masa wydzielonych łap, g,

m - masa początkowa próbki pobranej do badania, g.

Wynik należy podać z dokładnością do 0,1%.

K O N I E C

12. **BN-70/7511-13 Metody badań surowców włókienniczych. Włókno konopne długie trzepane stosowane na wyroby powroźnicze. Kontrola laboratoryjna**

1179

zmiana 1
90.09.14

1. W punkcie **1.2**, zamiast: PN-62/P-04602 powinno być: PN-83/P-04602 Metody badań surowców, półwyrobów i wyrobów włókienniczych. Klimat normalny i aklimatyzacja próbek.
2. W punkcie **2.3** i **5.3**, zamiast: PN-62/P-04602 powinno być: PN-83/P-04602.

(Biuletyn PKNMiJ nr 1/91 poz. 6)