

SUROWCE WŁÓKIENNICZE	NORMA BRANŻOWA	BN-72
	Metody badań surowców włókienniczych	7511-15
	Słoma lniana biologiczna Wyznaczanie zawartości włókna metodą mechaniczną	Grupa katalogowa XI 09

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy jest wyznaczanie metodą mechaniczną zawartości włókna w słomie lnianej biologicznej, rozsoonej sposobem moczenia, słania lub łącznie moczenia i słania, zarówno prostej, jak i targanej.

1.2. Normy i dokumenty związane

PN-71/P-04602 Metody badań surowców, półwyrobów i wyrobów włókienniczych. Klimat normalny i aklimatyzacja próbek
Polski Opis Patentowy Nr 53689

2. POBIERANIE PRÓBEK

2.1. Partia słomy — cała ilość słomy tej samej jakości przedstawiona do jednorazowego odbioru na jednym środku transportu.

2.2. Próbką pierwotną — pewna ilość słomy pobrana z jednego snopka słomy prostej lub z jednego losowo wybranego miejsca słomy targanej.

2.3. Próbką ogólną — próbka utworzona przez połączenie wszystkich próbek pierwotnych.

2.4. Zależność między wielkością partii a liczbą próbek pierwotnych

Wielkość partii kg	Liczba snop- ków do po- brania próbek	Liczba próbek pierwot- nych ze snopka	Liczba próbek pierwot- nych z partii słomy targanej
do 400	5	5	25
powyżej 400 do 2700	10	2 do 3	25
powyżej 2700 do 6700	15	1 do 2	25
powyżej 6700 do 17000	22	1 do 2	25
powyżej 17000	30	1	30

2.5. Utworzenie próbki ogólnej. Każdy wydzielony snopek słomy prostej rozwiązać i rozłożyć.

a z powstałej warstwy pobrać z różnych miejsc próbki pierwotne w liczbie zgodnie z 2.4.

Z partii słomy targanej pobrać z różnych losowo wybranych miejsc liczbę próbek pierwotnych zgodnie z 2.4.

Masa próbki pierwotnej powinna być tak dobrana, aby próbka ogólna utworzona z połączenia wszystkich próbek pierwotnych miała masę 2,5 kg.

2.6. Pobranie próbek do wyznaczania zawartości włókna. Próbkę ogólną rozłożyć równomierną warstwą, lodygi wyrównać w części korzeniowej i z różnych miejsc losowo pobrać przez całą grubość warstwy trzy próbki o masie 12 g każda, z których dwie przeznaczyć do badania, a trzecią pozostawić w rezerwie.

3. WYZNACZANIE

3.1. Zasada wyznaczania. Wyznaczanie zawartości włókna w słomie lnianej biologicznej metodą mechaniczną polega na oddzieleniu włókna od reszty tkanek w lodydze za pomocą przyrządu międląco-trzepiącego C-2.

3.2. Przyrządy

a) Przyrząd międląco-trzepiący C-2, zgodny z opisem patentowym Nr 53689, o schemacie działania podanym w załączniku.

b) Waga o zakresie do 100 g, umożliwiająca ważenie próbek z dokładnością do 0,01 g.

3.3. Wykonanie pomiarów. Probki pobrane do badania zgodnie z 2.6 aklimatyzować wg PN-71/P-04602, a następnie każdą oddzielnie zważyć z dokładnością do 0,01 g.

Każdą próbkę kolejno rozłożyć na stole podawczym przyrządu międląco-trzepiącego, lodygi wyrównać w części korzeniowej i ułożyć równolegle pojedynczą warstwą, częścią wierzchołkową

Instytut Krajowych Włókien Naturalnych

Ustanowiona przez Naczelnego Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Lniankiego
dnia 30 września 1972 r. jako norma obowiązująca w zakresie czynności określonych
normą od dnia 1 lipca 1973 r. (Dz. Norm. i Miar nr 5/1973 poz. 12)

Przedruk dozwolony tylko za zgodą Polskiego Komitetu Normalizacji i Miar

w kierunku walców. Po uruchomieniu walców trzepiących próbkę przesuwac na stole podawczym i jednocześnie kręcić korbą z prędkością 1,15 rad/s (11 obr/min).

Po pierwszym przejściu próbkę ponownie rozłożyć na stole podawczym w ten sam sposób w celu dalszego międlenia-trzepania. Czynność tę powtarzać do uzyskania włókna o zawartości zanieczyszczeń 6⁰/₀, a następnie próbkę aklimatyzować i zważyć z dokładnością do 0,01 g.

3.4. Obliczanie wyników. Zawartość włókna w łodygach słomy (P_w) w procentach obliczyć wg wzoru:

$$P_w = \frac{m_w}{m_s} \cdot k \cdot 100$$

w którym:

- m_w — masa próbki po międleniu-trzepaniu, g,
- m_s — masa początkowa próbki słomy, g,
- k — współczynnik korekcyjny.

Dla słomy lnianej biologicznej roszzonej sposobem moczenia $k = 0,85$, dla słomy roszzonej sposobem slania $k = 0,75$.

Jako ostateczny wynik przyjąć średnią arytmetyczną wyników badania dwóch próbek i podać go z dokładnością do 0,1⁰/₀.

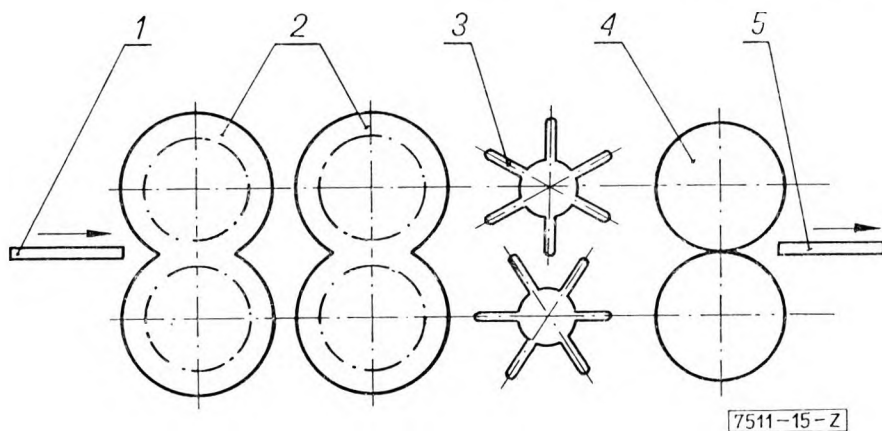
Jeżeli wyniki badania dwóch próbek różnią się o więcej niż 4⁰/₀, należy badanie powtórzyć dla trzeciej rezerwowej próbki i obliczyć średnią arytmetyczną trzech wyników.

KONIEC

Załącznik

do BN-72/7511-15

Schemat przyrządu międląco-trzepiącego C-2



1 — stół podawczy, 2 — uzębione wale międlące, napędzane ręcznie za pomocą korby, 3 — wale skrobiąco-trzepiące, napędzane silnikiem elektrycznym, o liczbie obrotów 9 na sekundę (540 na minutę), 4 — gładkie wale wydające, o napędzie przenoszonym z walców międlących 2, 5 — stół odbiorczy

INFORMACJE DODATKOWE do BN-72/7511-15

Przykład obliczania zawartości włókna w słomie lnianej biologicznej roszzonej sposobem moczenia

Masa początkowa próbek słomy:

$$m'_s = 12,04 \text{ g}$$

$$m''_s = 12,00 \text{ g}$$

Masa włókna uzyskanego z próbek słomy:

$$m'_w = 2,98 \text{ g}$$

$$m''_w = 3,12 \text{ g}$$

Zawartość włókna w próbkach słomy:

$$P'_w = \frac{2,98}{12,04} \cdot 0,85 \cdot 100 = 21,0^{0}/_{0}$$

$$P''_w = \frac{3,12}{12,00} \cdot 0,85 \cdot 100 = 22,1^{0}/_{0}$$

Średnia zawartość włókna w badanej słomie:

$$P_w = \frac{21,0 + 22,1}{2} = 21,6^{0}/_{0}$$

13. **BN-72/7511-15 Metody badań surowców włókienniczych. Słoma lniana biologiczna.**
Wyznaczanie zawartości włókna metodą mechaniczną
1109
W punktach **1.2** i **3.3**, zamiast: PN-71/P-04602 powinno być: PN-83/P-04602.

zmiana 1
90.09.14

(Biuletyn PKNMiJ nr 1/91 poz. 6)