

SUROWCE WŁÓKIENNICZE	NORMA BRANŻOWA	BN-78
	Metody badań surowców włókienniczych Słoma lniana i konopna Wyznaczanie zawartości nasion za pomocą odziarniarki laboratoryjnej	7519-07
		Grupa katalogowa XI 09

1. WSTĘP

Przedmiotem normy jest wyznaczanie zawartości nasion w słomie lnianej i konopnej surowej i biologicznej (roszonej) prostej za pomocą odziarniarki laboratoryjnej CZAR-2.

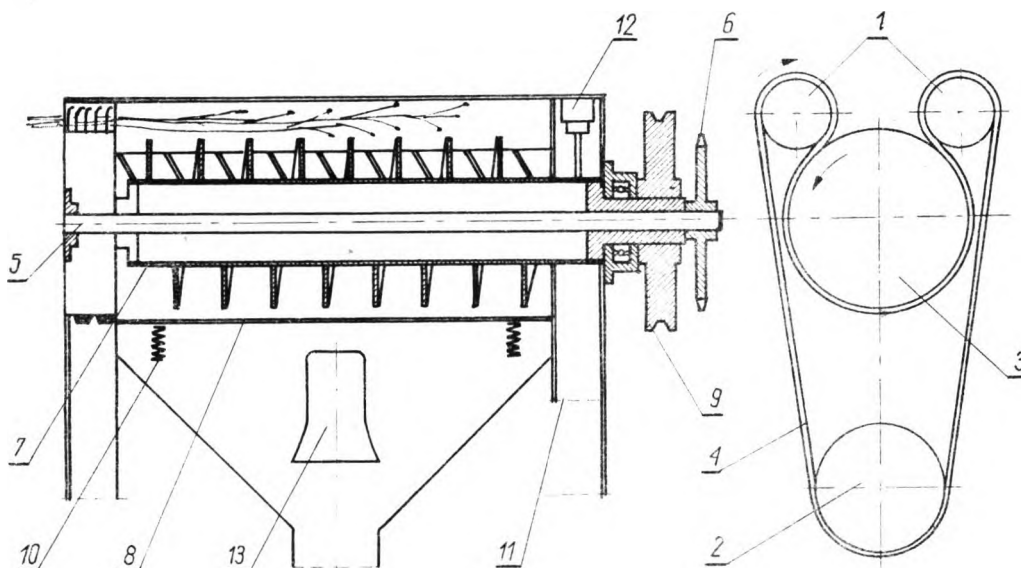
2. WYZNACZANIE

2.1. Zasada wyznaczania polega na oddzieleniu nasion od słomy lnianej albo konopnej, oczyszczeniu ich, a następnie obliczeniu procentowego udziału nasion w ogólnej masie słomy.

2.2. Aparatura, przyrządy i materiały

a) Odziarniarka laboratoryjna CZAR-2 składająca się z elementów odziarniających, gniotących i czyszczących (rys. 1).

Urządzenie odziarniające składa się z bębna ślimakowego oraz z klepiska elastycznego. Bęben ślimakowy wykonując ruchy obrotowe wykonuje działanie skrobiące przy współdziałaniu klepiska o kształcie cylindrycznym. Klepisko wyposażone jest w skośne listwy, które zwiększają działanie skrobiące od strony klepiska.



BN-78/7519-07-1

Rys. 1. Schemat odziarniarki laboratoryjnej

1 - koła dociskowe, 2 - koło rowkowe napinające, 3 - koło gładkie, 4 - pas klinowy, 5 - wał odziarniarki, 6 - koło łańcuchowe, 7 - bęben ślimakowy, 8 - klepisko, 9 - koło pasowe, 10 - sprężyna, 11 - sito gniotownika, 12 - przecieracz, 13 - dyfuzor.

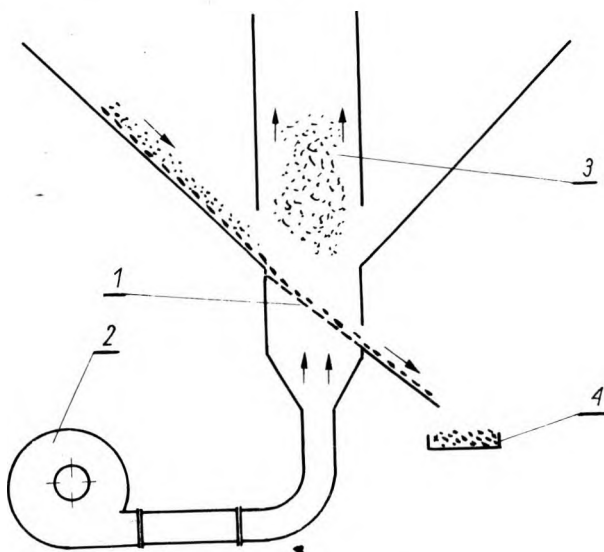
Zgłoszona przez Instytut Krajowych Włókien Naturalnych
Ustanowiona przez Dyrektora Instytutu Krajowych Włókien Naturalnych dnia 4 kwietnia 1978 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 października 1978 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 12/1978 poz. 56)

Sprężyny dociskają klepisko do bębna. Umożliwiają one ponadto odchylenie klepiska od bębna w przypadku zmian grubości odziarnionej warstwy słomy.

Urządzenie gniotące składa się z gniotownika, który ma komorę w kształcie cylindra i pobocznice złożoną z sita oraz z współpracującego z nim przecieracza utworzonego z trzech ramion zakończonych końcówkami gumowymi. Liczba obrotów przecieracza wynosi 400 na minutę.

Urządzenie czyszczące składa się z leja, do którego dostają się plewy i nasiona oraz z dyfuzora, który powoduje, że pod działaniem podmuchu plewy zostają oddzielone od nasion (rys. 2).

Plewy zostają wydmuchiwane do worka siatkowego, a nasiona przechodzą przez sito, opadając do odpowiedniego zbiornika.



BN-78/7519-07-2

Rys. 2. Schemat czyszczenia nasion

1 - sito, 2 - dyfuzor, 3 - plewy, zanieczyszczenia, 4 - pojemnik nasion.

b) Waga techniczna o zakresie do 500 g, umożliwiającą ważenie z dokładnością do 0,01 g.

2.3. Przygotowanie urządzenia. Przed przystąpieniem do odziarniania próbek pobranych do oceny należy każdorazowo sprawdzić stan techniczny i sprawność działania urządzenia zgodnie z instrukcją obsługi.

2.4. Przygotowanie próbek. Próbkę ogólną słomy należy pobrać w zależności od rodzaju słomy zgodnie z BN-77/7511-17, BN-67/7511-01, BN-69/7511-08 i BN-69/7511-09.

2.5. Wykonanie pomiarów

2.5.1. Wyznaczanie wilgotności - wg PN-71/P-04601. Dopuszcza się w celu orientacyjnego określenia wilgotności, stosowanie aparatu typu "Feutron" wg BN-77/7519-06.

2.5.2. Wyznaczanie zawartości nasion w słomie. Pobraną do badań próbkę ogólną słomy lnianej lub konopnej nieodziarnionej o wilgotności nieprzekraczającej 20% należy wyrównać w części korzeniowej i poddać działaniu odziarniającemu przez wkładanie garści słomy pod zacisk pasowy odziarniarki.

Słomę lnianą należy poddać działaniu urządzenia do około $\frac{3}{4}$ długości łodyg, a słomę konopną - do około $\frac{1}{4}$ długości łodyg, licząc od wierzchołka.

Odziarnione łodygi należy następnie zebrać i sprawdzić dokładność odziarnienia.

Nasiona zebrane w zbiorniku należy poddać kontroli pod względem zawartości zanieczyszczeń metodą organoleptyczną, a w przypadku spornym - wg PN-73/R-66147.

2.6. Obliczanie wyników. Dla każdej próbki należy obliczyć procentowy udział nasion (N) w słomie wg wzoru

$$N = \frac{m}{M} \cdot 100$$

w którym:

m - masa nasion, g,

M - masa próbki słomy przed odziarnieniem, g.

Wynik należy obliczyć z dokładnością do 0,01%, z zaokrągleniem do 0,5%.

KONIEC

Informacje dodatkowe

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę - Ośrodek Normalizacji Instytutu Krajowych Włókien Naturalnych, Poznań.

2. Normy i dokumenty związane

PN-71/P-04601 Metody badań surowców, półwyrobów i wyrobów włókienniczych. Wyznaczanie wilgotności

PN-73/R-66147 Nasiona oleiste przemysłowe. Oznaczanie zanieczyszczeń

BN-67/7511-01 Słoma lnu włóknistego rozszona

BN-69/7511-08 Słoma konopna surowa

BN-69/7511-09 Słoma konopna rozszona

BN-77/7511-17 Słoma lnu włóknistego surowa

BN-77/7519-06 Słoma lniana, włókno lniane i konopne.

Wyznaczanie wilgotności za pomocą aparatu elektro-pojemnościowego "Feutron"

Polski Opis Patentowy W 52603 (wzór użytkowy)

3. Autorzy projektu normy - mgr inż. Irena Duda, dr Józef Kulas, doc. dr Tadeusz Lubomski, doc. dr Józef Waśko - Instytut Krajowych Włókien Naturalnych, Poznań.

15. **BN-78/7519-07 Metody badań surowców włókienniczych. Słoma lniana i konopna.**
Wyznaczanie zawartości nasion za pomocą odziarniarki laboratoryjnej
1109

zmiana 1
89.12.09

1. W punkcie 2.4,

zamiast: BN-77/7511-17, powinno być: BN-86/7511-17;

zamiast: BN-67/7511-01, powinno być: BN-87/7511-01;

zamiast: BN-69/7511-08, powinno być: BN-81/7511-08;

zamiast: BN-69/7511-09, powinno być: BN-81/7511-09.

2. W punkcie 2.5.1 skreśla się zdanie: Dopuszcza się w celu orientacyjnego określenia wilgotności, stosowanie aparatu typu Feutron wg BN-77/7519-06.

3. W INFORMACJACH DODATKOWYCH punkt 2,

zamiast: BN-67/7511-01, powinno być: BN-87/7511-01 Słoma lnu włóknistego biologiczna,

zamiast: BN-69/7511-08, powinno być: BN-81/7511-08,

zamiast: BN-69/7511-09, powinno być: BN-81/7511-09 Słoma konopna rozszona (biologiczna),

zamiast: BN-77/7511-17, powinno być: BN-86/7511-17

oraz skreśla się BN-77/7519-06.