 POLSKI KOMITET NORMALIZACJI I MIAR	POLSKA NORMA	<b>PN-73</b> <b>R-74007</b>
	Ziarno zbóż <b>Oznaczenie gęstości</b>	Zamiast PN/R-74007
		Grupa katalogowa XV 19
Cereals Determination of density	Céréales Détermination de densité	Зерно Определение густоты

### 1. WSTĘP

**1.1. Przedmiot normy.** Przedmiotem normy jest oznaczenie gęstości ziarna zboża w stanie zsypanym.

#### 1.2. Określenia

**1.2.1. Gęstość ziarna zboża w stanie zsypanym,** nazywana również ciężarem objętościowym - masa 1 hl ziarna w stanie zsypanym, wyrażona w kilogramach.

**1.2.2. Gęstościomierz do zboża,** zwany również wagą objętościową - przyrząd do oznaczania gęstości zboża w stanie zsypanym.

#### 1.3. Normy związane

PN-70/R-74010 Ziarno zbóż i nasiona strączkowe jadalne. Pobieranie próbek

### 2. METODA OZNACZANIA

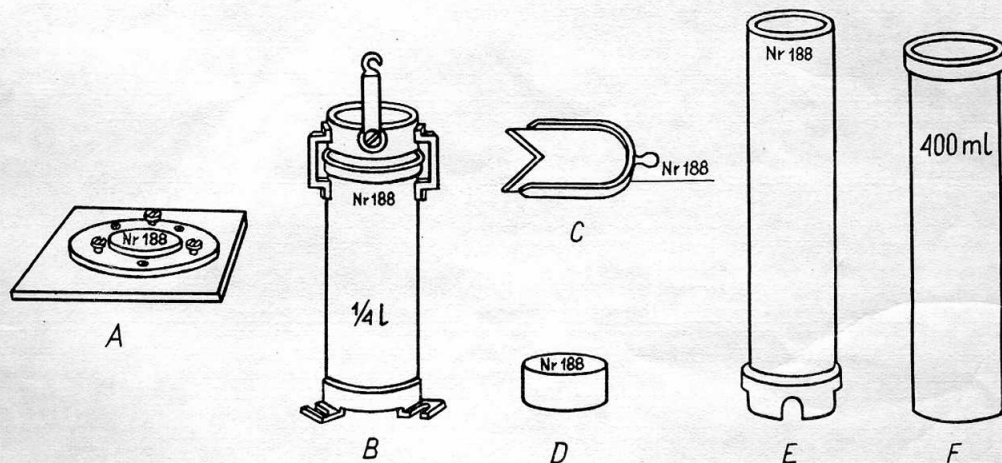
**2.1. Przyrządy.** Dopuszczalne są gęstościomierze zbożowe o następujących wielkościach:

- Gęstościomierze jednolitrowe z pojemnikiem wielkości 1 l i waga o udźwigu 1 kg.
- Gęstościomierze ćwierćlitrowe z pojemnikiem wielkości  $\frac{1}{4}$  l i wagą o udźwigu 250 g.

W skład gęstościomierza zbożowego rysunek wchodzi: pojemnik *B*, nóż *C*, krążek *D*, napełniacz *E*, naczynie do nasypywania zboża *F*, podstawa pojemnika *A*.

c) Waga dokładniejsza i komplet odważników dokładniejszych.

**2.2. Wykonanie oznaczania.** Próbkę zboża pobraną wg PN-70/R-74010 doprowadzić, nie otwierając naczynia (rysunek) w którym się znajduje, do temperatury zbliżonej do temperatury otoczenia. Na podstawie *A* umocować pojemnik *B* znakiem do przodu. Do szczeliny pojemnika uwsunąć nóż *C* znakiem ku górze. Na nożu ułożyć krążek *D* znakiem ku górze. Na pojemnik nasadzić napełniacz *E* znakiem do przodu. Do naczynia *F* nasypać (do wskaźnika oznaczającego pojemność) zboże średniej próbki laboratoryjnej pobranej wg PN-70/R-74010, po czym zsypano go do napełniacza z wysokości  $3 \div 4$  cm. Strumień zboża powinien być równomiernie skierowany na środek napełniacza. Zsypywanie zboża powinno trwać przy pojemniku 1 l około 12 s, przy pojemniku  $\frac{1}{4}$  l - około 8 s.



R-74007

Zgłoszona przez Ministerstwo Przemysłu Spożywczego i Skupu  
 Ustanowiona przez Polski Komitet Normalizacji i Miar dnia 2 sierpnia 1973 r.  
 jako norma obowiązująca w zakresie czynności określonych normą od dnia 1 stycznia 1974 r.

(Dz. Norm. i Miar nr 33/1973 poz. 102)

Przedruk dozwolony tylko za zgodą Polskiego Komitetu Normalizacji i Miar

PK 686/43

Po napełnieniu napełniacza wyciągnąć szybkim ruchem nóż, przytrzymując ręką pojemnik. Gdy krążek ze zbożem opadnie na dno pojemnika, odciąć nadmiar zboża przez całkowite wsunięcie noża do szczeliny. Czynności te wykonywać ostrożnie w taki sposób, żeby nie wstrząsnąć gęstościomierzem; w przypadku wstrząśnięcia oznaczanie powtórzyć.

Następnie zdjąć pojemnik wraz z napełniaczem z podstawki i odsypać nadmiar zboża znajdującego się nad nożem, zdjąć napełniacz z pojemnika, oczyścić powierzchnię noża z pozostałości, wyciągnąć nóż, po czym pojemnik z zawartością zboża zważyć z dokładnością do 0,5 g.

2.3. Obliczanie. Ustaloną na wadze masę 1 l lub  $\frac{1}{4}$  l ziarna podaną w gramach odszukać w obowiązujących tablicach redukcyjnych dla gęstościomierzy,

wydanych przez Główny Urząd Miar, i odczytać odpowiadającą tej masie gęstość zboża wyrażoną w kg/hl.

2.4. Liczba oznaczeń. Należy wykonać dwa oznaczenia.

2.5. Wynik. Za wynik należy przyjąć średnią arytmetyczną wyników dwóch oznaczeń nie różniących się więcej niż o 2 g. W przypadku oznaczania gęstości tej samej partii przez dwa laboratoria, dopuszcza się również między wynikami obu oznaczeń różnicę nie przekraczającą 0,85 kg/hl.

W przypadku wystąpienia różnicy większej od 0,85 kg/hl między wynikami badań laboratoriów dostawcy i odbiorcy, za wynik ostateczny należy przyjąć wynik analizy arbitrażowej.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE do PN-73/R-74007

Istotne zmiany w stosunku do PN/R-74007

Podano dwa typy gęstościomierzy dopuszczonych przez Polski Komitet Normalizacji i Miar do oznaczania gęstości zboża.

