



c/ Sito o podstawowym nominalnym wymiarze boku oczka 3,2 mm z drutu o średnicy 1 mm – wg PN-76/M-94000.

d/ Wypychacz ubijaka laboratoryjnego typu LU.

e/ Ścinak stalowy o wymiarach 300 x 40 x 2 mm z ostrą krawędzią.

f/ Dociskacz stalowy o wymiarach 15 x 40 x 220 mm.

g/ Suwniarka.

h/ Waga laboratoryjna o dokładności  $\pm 0,1$  g.

3.4. Przygotowanie próbki do badań. Próbkę masy pobranej wg PN-73/H-11079 należy przesiać przez sito i wysypać do tulejki z wkładką umieszczoną w podstawce. Dobór ilości wyspanej masy powinien umożliwić wykonanie kształtki schodkowej o wysokości  $50 \pm 0,5$  mm /po prasowaniu/.

3.5. Wykonanie badania. Tulejkę z masą /3.4/ należy umieścić pod prasą laboratoryjną i poddać prasowaniu pod naciskiem 1,5 MPa. Następnie tulejkę wyjąć z prasy, zdjąć podstawkę i tulejkę założyć na wypychacz. Wykonaną kształtkę wysunąć za pomocą wypychacza na wysokość

Następnie należy odciąć ścinakiem część A kształtki dokładnie wzdłuż płaszczyzny utworzonej przez krawędź tulejki. Ciężkość masy formierskiej z odciętej części A należy zachować do ważenia. Wypychaczem wysunąć z tulejki część B kształtki i i w miejscu za obszarem przecięcia zmierzyć jej wysokość suwniarką z dokładnością do 0,1 mm.

Jeżeli wysokość części B kształtki wynosi  $20 \pm 0,5$  mm, należy określić masę części A i B ważąc z dokładnością do 0,05 g.

3.6. Obliczanie wyniku badania. Płynność  $L_m$  należy obliczyć w procentach z dokładnością do 0,1% wg wzoru

$$L_m = \frac{m_A \cdot k}{m_B} \cdot 100 \quad /2/$$

w którym:

$m_A$  – masa części A kształtki, g,

$m_B$  – masa części B kształtki, g,

$k$  – współczynnik wg tablicy.

Wysokość części B kształtki mm	19,5	19,6	19,7	19,8	19,9	20,0	20,1	20,2	20,3	20,4	20,5
Współczynnik k	1,300	1,307	1,313	1,320	1,327	1,333	1,340	1,347	1,351	1,360	1,367

31 ÷ 32 mm ponad krawędź tulejki. Odjąć wkładkę i zdjąć tulejkę z wypychacza, przyłożyć dociskacz do płaskiej powierzchni dolnej części B kształtki i wsunąć kształtkę z powrotem, aż do oparcia dociskacza na krawędzi tulejki.

3.7. Wynik końcowy badania. Za wynik badania należy przyjąć średnią arytmetyczną trzech badań, przy czym różnica między wynikami nie powinna przekraczać 5% wyniku średniego.

KONIEC

#### INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę – Instytut Odlewnictwa, Kraków.

2. Istotne zmiany w stosunku do BN-66/4024-18. Wprowadzono metodę umożliwiającą badanie płynności mas formierskich formowanych przez prasowanie pod wyskmi naciskami.

3. Normy związane

PN-73/H-11070 Odlewnicze materiały formierskie. Badania laboratoryjne. Formowanie kształtek

PN-73/H-11079 Odlewnicze materiały formierskie. Badania laboratoryjne. Pobieranie próbek  
PN-76/M-94000 Sito i siatki. Sito tkane ogólnego przeznaczenia o oczkach kwadratowych

4. Autorzy projektu normy – inż. Barbara Dyrzc, mgr inż. Jerzy Lis, mgr inż. Halina Pawłowska, mgr inż. Zygmunt Smoleń, mgr inż. Kazimierz Zastawniak – Instytut Odlewnictwa, Kraków.