

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy jest technologiczna próba lejuści, określająca zdolność badanego staliwa do płynięcia i wypełniania formy.

1.2. Zakres stosowania przedmiotu normy. Próbę lejuści wykonuje się dla porównania właściwości odlewniczych różnych gatunków staliwa.

2. CZNACZENIE

2.1. Zasada oznaczenia. Próbę lejuści oznaczyć literą *L* w połączeniu z indeksem określającym sposób oceny lejuści: ruchowy /*r*/, statystyczny /*s*/ oraz cyfrą podającą średnicę pierwszego całkowicie zalanego pręta.

Lejuść oznaczyć przy pomocy tangensa kąta nachylenia prostej określającej zależność długości zalanych prętów od ich średnicy, symbolem *t* z indeksem wskazującym sposób oceny lejuści /*r* lub *s*/ oraz cyfrą podającą wielkość kąta nachylenia.

2.2. Przykład oznaczenia. Lejuść staliwa określoną ruchowo dla pierwszego całkowicie zalanego pręta o średnicy 6 mm oznaczyć:

$$L_r = 6$$

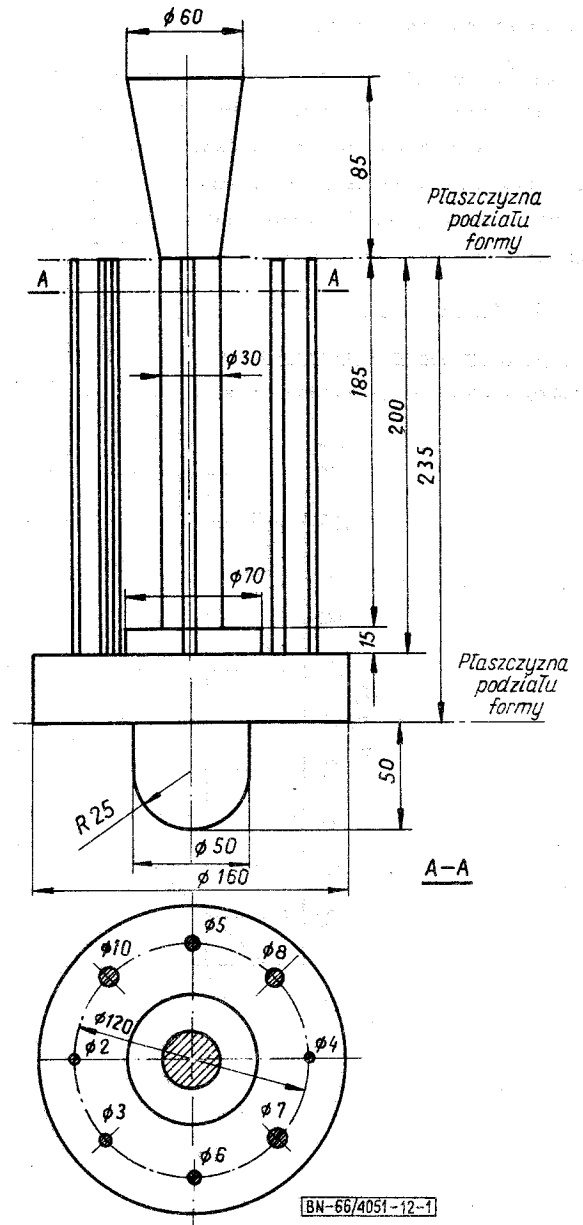
Dodatkowo lejuść przy kącie nachylenia równym 35° oznaczyć:

$$L_{tr} = 35$$

3. METODA POMIARU

3.1. Przygotowanie formy i wykonanie próbek

3.1.1. Kształt i wymiary modelu do próby lejuści wraz z układem wiewowym – wg rys. 1.



Rys. 1

Zgłoszona przez Instytut Odlewnictwa
Ustanowiona przez Dyrektora Instytutu Odlewnictwa dnia 21 grudnia 1966 r.
jako norma obowiązująca w zakresie prób technologicznych staliwa od dnia 1 lipca 1967 r.
(Mon. Pol. nr 49/1967 poz. 247)

3.1.2. Materiał modelu. Model układu wlewowego należy wykonać z metalu lub drewna, natomiast modele prętów muszą być wykonane z metalu.

3.1.3. Wykonanie formy. Formę do próby lejności wykonać z masy ze szkłem wodnym, utwardzonej. Wnęki form prętów próbnych powinny być otwarte. Płaszczyzny podziału formy zaznaczono na rys. 1.

3.1.4. Pomiar temperatury należy przeprowadzić w kadzi pirometrem optycznym.

3.1.5. Odlewanie próbek. Formę należy zalewać w usytuowanym pionowym, wlew powinien być stale pełny. Nie dopuszcza się zalewania bezpośredniego do wlewu górnego, tylko przez zbiornik. Staliwo do odlania próbki czerpać należy z kadzi ręcznej, ogrzanej pojemności 50 kg, przeznaczonych dla jednej serii prób.

3.2. Pomiar lejności

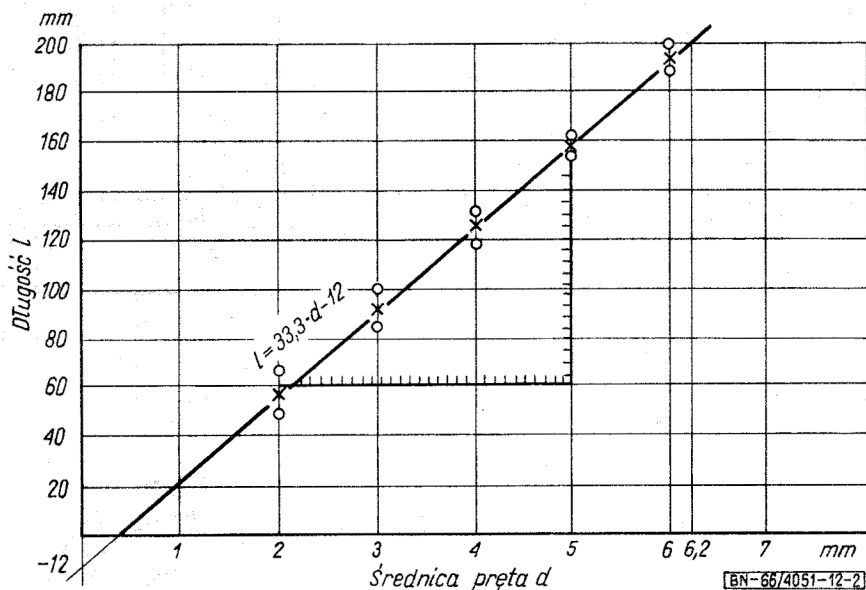
3.2.1. Przygotowanie próbek. Wymiary odlewów prętów próbnych powinny być zgodne z rys. 1. Do pomiaru nie należy

używać próbek z wadami odlewniczymi, naruszającymi ciągłość przekroju w rodzaju niedolewów, fałd, blizn i pęknięć.

3.2.2. Ilość próbek. Do badań należy pobierać najmniej 10 próbek, przy badaniach wrywkowych typu informacyjnego pobrać 3 próbki.

3.2.3. Określenie lejności. Podstawą ruchowej oceny lejności jest wykres zależności długości zalanych prętów od ich średnicy w danym zakresie temperatury $\pm 20^{\circ}\text{C}$. Jako miarę lejności przyjmuje się liczbę podającą średnicę pierwszego całkowicie zalanego pręta. Uzupełniającą miarą lejności jest tangens kąta nachylenia prostej zależności długości zalanych prętów od ich średnicy /rys. 2/.

Lejność określona ruchowo może być stosowana do oceny jakości metalu tylko w czasie trwania procesu produkcyjnego. W badaniach laboratoryjnych zaleca się stosowanie metody statystycznej oceny lejności opartej na dziesięciu próbkach, która w sposób jednoznaczny charakteryzuje materiał.



Rys. 2

KONIEC