

Produkty węglowodopochodne	NORMA BRANŻOWA	<u>BN-72</u> 0511-22
	Koks formowany Oznaczenie wytrzymałości bębnowej	Grupa katalogowa X 39

1. W S T Ę P

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy jest oznaczanie wytrzymałości bębnowej koksu formowanego w znormalizowanym bębnie stosowanym w metodzie Micum.

1.2. Zakres stosowania metody. Niniejsza norma ma zastosowanie do brykietów koksu formowanego, których najmniejszy wymiar jest większy niż 45 mm.

1.3. Określenia

1.3.1. Partia koksu formowanego - ilość koksu formowanego tego samego gatunku i formatu przedstawiona jednorazowo do badań.

1.3.2. Próbką pierwotną - próbka pobrana z jednego miejsca przy jednorazowym napełnieniu urządzenia do pobierania próbek.

1.3.3. Próbką ogólną - łączna masa wszystkich próbek pierwotnych pobranych z jednej partii.

1.3.4. Wskaźnik M40 - odsiew na sicie o średnicy oczek 40 mm koksu po bębnowaniu, wyrażony w procentach wagowych.

1.3.5. Wskaźnik M10 - przesiew pod sitem o średnicy oczek 10 mm koksu po bębnowaniu, wyrażony w procentach wagowych.

X Instytut Chemicznej Przeróbki Węgla

Ustanowiona przez Naczelnego Dyrektora Zjednoczenia Hutnictwa Żelaza i Stali zarządzeniem nr 42/72 z dnia 7.12. 1972 r. jako obowiązująca w zakresie czynności określonych normą od dnia 1.04.1973 /Dz.N.i M. nr ... poz. /

1.4. Normy związane

PN-64/C-04305 Koks z węgla kamiennego i brunatnego. Oznaczenie wytrzymałości bębnowej wg metody Micum

PN-70/N-02120 Zasady zaokrąglania i zapisywania liczb.

2. METODA BADANIA

2.1. Zasada metody. Metoda polega na poddaniu obróbce mechanicznej w bębnie obrotowym w znormalizowanych warunkach próbki koksu formowanego o określonej wielkości brykietów i przeprowadzeniu analizy sitowej koksu po zbębnowaniu. Za wskaźniki wytrzymałościowe przyjmuje się zawartości klas ziarnowych powyżej 40 mm i poniżej 10 mm, podane w procentach wagowych

2.2. Aparatura wg PN-64/C-04305 z wyjątkiem sit o średnicy oczek 60 i 20 mm.

2.3. Pobieranie i przygotowanie próbek

2.3.1. Wielkość partii. Masa partii koksu formowanego do oznaczania wytrzymałości nie powinna przekraczać 250 t.

2.3.2. Pobieranie próbek pierwotnych. Próbki pierwotne należy pobierać za pomocą urządzeń mechanicznych, lub w przypadku ich braku ręcznie za pomocą wideł, o rozstępie zębów nieco mniejszym niż najmniejszy wymiar brykietu.

Próbki należy pobierać w czasie załadunku do wagonów itp. środków transportu z ciągłego strumienia koksu, równomiernie z całej partii.

Masa próbki pierwotnej nie powinna przekraczać 3 kg i powinna się składać z całych brykietów. Pobrane ewentualnie połówki brykietów należy odrzucać.

Próbki należy pobierać u dostawcy.

2.3.3. Przygotowanie próbki do badań. Próbki pierwotne koksu formowanego należy składać ostrożnie do trzech metalowych pojemników, umieszczając próbki pierwotne na przemian w pierwszym, drugim i trzecim pojemniku. Łączna

masa próbki ogólnej powinna wynosić około 160 kg.

2.4. Wykonanie oznaczania. Z próbki przygotowanej wg 2.3.3 odważyć $50 \pm 0,1$ kg koksu formowanego i załadować go ostrożnie do bębna. Po zamknięciu przykrywy, bęben uruchomić z prędkością 25 obr/min. Po 100 obrotach bębna, tj po ukończeniu bębnowania, otworzyć przykrywę i wysypać zawartość bębna na sito o średnicy oczek 40 mm. Bęben dokładnie oczyścić z resztek koksu, które również należy wysypać na sito. Następnie koks przesiać, wykonując 45 potrząśnięć, z częstotliwością wynoszącą 160 ± 10 na minutę przy skoku sita równym 100 ± 5 mm. Otrzymany przesiew poddać następnie przesiewaniu przez sito o średnicy oczek 10 mm, zachowując warunki przesiewania takie same jak poprzednio.

Klasy ziarnowe o uziarnieniu powyżej 40 mm, 40-10 mm i poniżej 10 mm zważyć z dokładnością do 0,1 kg, odnotowując masy poszczególnych klas ziarnowych oraz sumę mas. Jeżeli strata przekracza 0,5 kg wówczas oznaczanie należy powtórzyć.

2.5. Obliczanie wyników

2.5.1. Wskaźnik M40 obliczyć w procentach wagowych wg wzoru

$$M40 = \frac{m_1}{50} \cdot 100 \quad /1/$$

w którym:

- m_1 - masa odsiewu na sicie o średnicy oczek 40 mm, kg.
- 50 - masa koksu załadowanego do bębna, kg.

2.5.2. Wskaźnik M10 obliczyć w procentach wagowych wg wzoru

$$M10 = \frac{m_2}{50} \cdot 100 \quad /2/$$

w którym:

- m_2 - masa przesiewu pod sitem o średnicy oczek 10 mm, kg,
- 50 - masa koksu załadowanego do bębna, kg.

2.6. Dopuszczalna różnica między wynikami

- a/ dla wskaźnika M40 = 2,0 % bezwzględnych
b/ dla wskaźnika M10 = 1,5 % bezwzględnych.

2.7. Wynik. Za wynik przyjąć średnią arytmetyczną wyników dwóch oznaczeń spełniających wymagania 2.6 obliczoną z dokładnością do jednego miejsca dziesiętnego.

Jeżeli różnice między wynikami są większe niż podano w 2.6 należy wykonać trzecie oznaczenie i za wynik przyjąć średnią arytmetyczną dwóch najbliższych wyników.

Wynik podawać w liczbach całkowitych po zaokrągleniu uzyskanej średniej arytmetycznej wg PN-70/N-02120.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE do BN=72/0511-22Odpowiedniki w normach zagranicznych

Czechosłowacja ČSN 44 1329 Mechanické zkoušky briket - norma nierównoważna

ZSRR ГОСТ 6114-57 Брикетты угольные. Методы отбора проб и испытаний = norma nierównoważna.