

HUTNICTWO METALI NIEŻELAZNYCH	NORMA BRANŻOWA	BN-72 0822-16
	Mosiądz	
	Taśmy określonego przeznaczenia	Grupa katalogowa III 54 ¹⁾

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są taśmy z mosiądzu w gatunkach M68 i M70, walcowane na zimno w stanie rekrytalizowanym, określonego przeznaczenia.

1.2. Normy związane

- PN-70/H-01702 Metale nieżelazne. Wyroby. Opakowania i pakowanie
- PN-71/H-04310 Próba statyczna rozciągania metali
- PN-66/H-04507 Oznaczanie wielkości ziarna metali
- PN-70/H-04702 Badanie składu chemicznego miedzi i stopów miedzi. Pobieranie próbek i przygotowanie średniej próbki laboratoryjnej
- PN-69/H-04740 Analiza chemiczna mosiądzów
- PN-67/H-87025 Mosiądz do przeróbki plastycznej. Gatunki
- BN-66/0800-01 Metale nieżelazne. Nierówności geometryczne wyrobów walcowanych. Określenia i sposoby pomiarów

2. OZNACZENIE

Przykład oznaczenia

a) taśmy z mosiądzu w gatunku M68, grubości 0,46 mm, szerokości 22,5 mm:

TAŚMA M68 0,46 × 22,5 BN-72/0822-16

b) taśmy z mosiądzu w gatunku M70, grubości 0,62 mm, szerokości 25 mm:

TAŚMA M70 0,62 × 25 BN-72/0822-16

3. WYMAGANIA

3.1. Powierzchnia taśm powinna być gładka i czysta. Na powierzchni taśm nie dopuszcza się wad w postaci pęcherzy, łuskw, pęknięć, naderwań i rozwarstwień. Wielkość i nasilenie występowania dopuszczalnych wad, jak: wżery, zadrapania, zadziory, wgniecenia, punktowe wtrącenia, rysy, odciśki ciał obcych, zamiedziowanie, plamy i barwy nalotowe określa się według wzorców uzgodnionych między zakładem produkującym i zamawiającym.

3.2. Wymiary taśm w mm – wg tabl. 1.

Tablica 1

Grubość	Dopuszczalne odchyłki grubości	Szerokość	Dopuszczalne odchyłki szerokości	Długość mm min	Teoretyczna masa (waga) 1 m ² kg
0,46	± 0,02	22,5	-0,3	4500	3,82
0,62	± 0,02	22,5			5,15
0,62	± 0,02	25,0			5,15
0,63	± 0,02	22,5			5,23
0,69	± 0,02	19,0			5,72
0,69	± 0,02	24,9			5,72
0,90	± 0,03	26,0			7,47

Do obliczania masy 1 m² taśmy przyjęto gęstość mosiądzu 8,3 g/cm³.

¹⁾Symbol wg SWW: 0551-3.

Zjednoczenie Górniczo-Hutnicze Metali Nieżelaznych METALE
Ustanowiona przez Generalnego Dyrektora Zjednoczenia Górniczo-Hutniczego Metali Nieżelaznych METALE
dnia 13 listopada 1972 r. jako norma obowiązująca w zakresie produkcji i obrotu od dnia 1 lipca 1973 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 8/1973 poz. 24)

Dopuszcza się dostawę taśm o innych szerokościach.

3.3. Prostość. Taśmy rozwinięte powinny być proste. Dopuszczalna sierpowatość taśm nie powinna przekraczać 3 mm na 1 m długości.

3.4. Brzegi taśm powinny być równe i bez zadziorów.

3.5. Skład chemiczny. Taśmy wykonuje się z mosiądzu w gatunkach M68 i M70 wg PN-67/H-87025 tabl. 1, uwzględniając odsyłacz 6 dla gatunku M68 i odsyłacz 5 dla gatunku M70.

3.6. Własności mechaniczne taśm - wg tabl. 2.

Tablica 2

Grubość	R_m		A_{10}	$R_m + A_{10}$ min
	kg/mm ²	daN/mm ²	% min	
0,46	32,0÷42	31÷41	30	70
0,62±0,69	33,7÷42	33÷41	30	68
0,90	33÷42	32÷41	30	68

3.7. Wielkość ziarna taśm powinna być uzgodniona przy zamówieniu, przy czym średnia średnica ziarna nie powinna przekraczać 0,090 mm.

3.8. Cechowanie. Taśmy powinny być oznaczone w sposób trwały i zawierać co najmniej:

- znak wytwórcy,
- cechę materiału,
- grubość ze znakiem grupy grubości: A, B lub C,
- numer partii,
- znak KJ.

4. PAKOWANIE, PRZECCHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie. Taśmy należy zwinąć w rulony wg następujących grup grubości:

taśma o grubości 0,62 ± 0,02 mm

A 0,60 do 0,62 mm,

B 0,61 do 0,63 mm,

C 0,62 do 0,64 mm;

taśma o grubości 0,63 ± 0,02 mm

A 0,61 do 0,64 mm,

B 0,62 do 0,65 mm;

taśma o grubości 0,69 ± 0,02 mm

A 0,67 do 0,69 mm,

B 0,68 do 0,70 mm,

C 0,69 do 0,71 mm.

Taśmy o grubości 0,46 i 0,90 mm należy dostarczać bez podziału na grupy.

Rulony taśm należy owijać papierem nie przepuszczającym wilgoci (natłuszczony, parafinowany), pakuje się w skrzynki drewniane zgodnie z PN-70/H-01702, zabezpieczając je przed mechanicznym uszkodzeniem w czasie transportu.

Masa brutto jednej skrzynki nie powinna przekraczać 100 kg.

Na każdej skrzynce powinien znajdować się napis trwały zawierający co najmniej:

- znak wytwórcy,
- cechę materiału,
- wymiary,
- znak grupy grubości,
- numer partii,
- masę brutto i netto.

Po uzgodnieniu zamawiającego z dostawcą dopuszcza się inne opakowanie zabezpieczające taśmy przed uszkodzeniem w nie mniejszym stopniu niż wymienione.

4.2. Przechowywanie. Taśmy należy przechowywać w pomieszczeniach suchych i czystych, zabezpieczając je przed wilgocią i aktywnymi chemikaliami. Temperatura pomieszczenia nie powinna być niższa niż 10°C.

4.3. Transport. Taśmy należy przewozić krytymi, suchymi i czystymi środkami transportowymi z zachowaniem obowiązujących przepisów w transporcie kolejowym lub samochodowym. Taśmy powinny być odpowiednio zabezpieczone przed uszkodzeniem i szkodliwym działaniem czynników atmosferycznych. Jednostki ładunkowe należy umieszczać w środku transportowym ściśle obok siebie i zabezpieczyć.

5. BADANIA

5.1. Rodzaje badań

- sprawdzenie powierzchni,
- sprawdzenie wymiarów, prostości i brzegów,
- sprawdzenie składu chemicznego,
- sprawdzenie własności mechanicznych,
- sprawdzenie wielkości ziarna (tylko na żądanie zamawiającego podane w zamówieniu).

5.2. Partia. Partię stanowią taśmy tego samego gatunku i wymiarów o masie do 2000 kg.

5.3. Pobieranie próbek

5.3.1. Próbkki do sprawdzenia powierzchni, wymiarów, prostości i brzegów. Sprawdzeniu powierzchni, wymiarów, prostości i brzegów podlegają wszystkie rulony z partii.

5.3.2. Próbkki do sprawdzenia składu chemicznego należy pobrać z 2 taśm pobranych do innych badań wg PN-70/H-04702.

5.3.3. Próbkki do sprawdzenia własności wytrzymałościowych i wielkości ziarna. Do sprawdzenia własności wytrzymałościowych i wielkości ziarna pobiera się losowo po jednej próbce z każdego 100 kg taśmy przedstawionej do odbioru partii, jednak nie mniej niż 3 próbki. Wymiary próbek do sprawdzenia własności wytrzymałościowych należy przyjąć wg PN-71/H-04310 tabl. 9.

5.4. Opis badań

5.4.1. Sprawdzenie powierzchni przeprowadza się nieuzbrojonym okiem obustronnie.

5.4.2. Sprawdzenie wymiarów, prostości i brzegów. Wymiary sprawdza się przyrządami zapewniającymi wymaganą dokładność. Pomiar grubości wykonuje się w odległości nie bliższej niż 5 mm od obrzeża taśmy. Prostotę należy sprawdzać wg BN-66/0800-01. Sprawdzenie brzegów przeprowadza się nieuzbrojonym okiem.

5.4.3. Sprawdzenie składu chemicznego - wg PN-65/H-04740 lub innymi metodami zapewniającymi wymaganą dokładność.

5.4.4. Sprawdzenie własności mechanicznych - wg PN-71/H-04310.

5.4.5. Sprawdzenie wielkości ziarna - wg PN-66/H-04507.

5.5. Ocena wyników badań

5.5.1. Ocena sprawdzenia powierzchni, wymiarów, prostości i brzegów. Rulony taśm nie odpowiadające wymaganiom 3.1, 3.2, 3.3 i 3.4 należy uznać za niezgodne z wymaganiami normy.

5.5.2. Oceny sprawdzenia składu chemicznego. Jeżeli wyniki analizy chemicznej nie odpowiadają wymaganiom 3.5, partię taśm należy uznać za niezgodną z wymaganiami normy.

5.5.3. Ocena sprawdzenia własności wytrzymałościowych i wielkości ziarna. Jeżeli choć jedna próbka nie odpowiada wymaganiom 3.6 lub 3.7, należy przeprowadzić badania na podwójnej liczbie próbek pobranych z innych rulonów. W przypadku chociaż jednego ujemnego wyniku przy powtórnych badaniach, partię należy uznać za niezgodną z normą.

5.6. Zaświadczenie jakości. Do każdej partii taśm należy dołączyć atest stwierdzający zgodność z wymaganiami normy oraz zawierający co najmniej:

- a) nazwę wytwórcy,
- b) cechę materiału,
- c) wymiary,
- d) grupę grubości taśmy,
- e) wyniki badań,
- f) numer partii,
- g) masę (wagę) partii,
- h) numer normy.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE do BN-72/0822-16

Niniejsza norma zastępuje WT - 162-46.