

WYROBY NOŻOWNICZE	NORMA BRANŻOWA	BN-68 <hr/> 4523-01
	Wyroby nożownicze Brzytwy Wymagania i badania	
	Grupa katalogowa XVII 23	

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są wymagania i badania dotyczące brzytw do golenia, brzytw chirurgicznych i biologicznych.

1.2. Normy związane

PN-58/D-79601 Skrzynki i komplety skrzynkowe zbijane. Wymagania techniczne podstawowe
 PN-57/H-04360 Próba twardości metali sposobem Vickersa
 PN-60/H-85023 Stal stopowa narzędziowa do pracy na zimno. Klasyfikacja
 PN-66/H-86020 Stal odporna na korozję (nierdzewna i kwasoodporna). Gatunki
 PN-67/H-87025 Mosiądz do przeróbki plastycznej. Gatunki
 PN-53/H-92326 Taśmy stalowe do opakowań
 PN-65/O-79033 Opakowania transportowe. Pudła tekturowe składane. Szereg wymiarowy
 PN-65/O-79034 Opakowania transportowe. Skrzynki drewniane. Szereg wymiarowy
 PN-63/O-79401 Pudła i pudełka kartonowe i tekturowe. Wymagania techniczne i badania
 PN-60/P-96020 Papiery i kartony pakowe asfaltowane
 BN-65/7116-01 Wełna drzewna wtórna opakowaniowa
 BN-63/7328-02 Wytwory papiernicze. Bibułka serwetkowa

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

2.1. Podział

2.1.1. Zasada podziału. Brzytwy dzieli się następująco.

- w zależności od sposobu wykonania brzeszczotu,
- w zależności od przeznaczenia.

2.1.2. Typy. W zależności od wykonania brzeszczotu, brzytwy dzieli się na:

- I - brzytwy o pojedynczym jednostronnym wydrążeniu brzeszczotu,
- II - brzytwy o pojedynczym obustronnym wydrążeniu brzeszczotu,
- III - brzytwy o podwójnym jednostronnym wydrążeniu brzeszczotu,
- IV - brzytwy o podwójnym obustronnym wydrążeniu brzeszczotu.

2.1.3. Rodzaje. Ze względu na przeznaczenie brzytwy dzieli się na:

- A - brzytwy do golenia,
- B - brzytwy o przeznaczeniu specjalnym.

2.2. Oznaczenie

2.2.1. Sposób budowy oznaczenia. Oznaczenie brzytw powinno zawierać następujące elementy:

- a) słowo: BRZYTWA,
- b) słowa określające rodzaj i nazwę rynkową,
- c) określenie typu,
- d) numer normy przedmiotowej.

2.2.2. Przykład oznaczenia podane w normach przedmiotowych.

3. WYMAGANIA

3.1. Materiał. Brzeszczot - ze stali stopowej narzędziowej do pracy na zimno według PN-60/H-85023. Oprawki brzytwy i klin - z tworzyw sztucznych określonych w normach przedmiotowych (z wyjątkiem brzytw chirurgicznych).

Oprawki i klin brzytwy chirurgicznej wykonane ze stali odpornej na korozję według PN-66/H-86020. Nity i podkładki - z mosiądzu wg PN-67/H-87025 (z wyjątkiem brzytw chirurgicznych). Nity brzytw chirurgicznych - ze stali odpornej na korozję wg PN-66/H-86020.

3.2. Główne wymiary - wg norm przedmiotowych.

3.3. Wykonanie

3.3.1. Brzeszczot brzytwy wykonany przeróbką plastyczną na gorąco, ulepszony cieplnie do twardości 750 - 850 HV wg PN-57/H-04360, oraz szlifowany i polerowany do chropowatości minimum 10.

Płótno brzeszczotu i grzbiet powinny mieć po polerowaniu powierzchnie równe i gładkie, bez rys, pęknięć, wgnieceń i tym podobnych uszkodzeń. Ostrze brzeszczotu przy 17-krotnym powiększeniu nie powinno wykazywać na całej długości wyszczerbień, rys i gratu. Ostrze brzeszczotu powinno znajdować się w płaszczyźnie symetrii w stosunku do przekroju poprzecznego. Szlif - polerowany w jednym kierunku. Płaszczyzny boczne uchwytu powinny być czyste, gładkie, bez pęknięć i wgnieceń. Dolna

Zakład Badań i Studiów Przemysłu Wyrobów Metalowych Medom' w Krakowie
 Ustanowiona przez Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Wyrobów Metalowych dnia 19 listopada 1968 r
 jako norma obowiązująca w zakresie produkcji i odbioru od dnia 1 stycznia 1970 r
 (Mon Pol nr poz)

część uchwyty powinna mieć ząbki o jednakowej podstawie i wysokości.

3.3.2. Oprawki i klin brzytwy chirurgicznej powinny być wypolerowane, gładkie, bez rys, pęknięć i wgnieść. Chropowatość oprawek powinna wynosić minimum 9.

3.3.3. Wytrzymałość oprawek z tworzyw sztucznych. Oprawki z tworzyw sztucznych powinny być elastyczne i trwałe.

3.4. Montaż. Brzeszczot brzytwy należy wmontować pomiędzy dwie oprawki przy pomocy nitu - w brzytwach chirurgicznych, oraz przy pomocy nitu i podkładki - w pozostałych brzytwach. Przy montowaniu brzytwy niedopuszczalne jest wyboczenie nitu powodujące jego obracanie się wraz z brzeszczotem w oprawce. Brzeszczot po zmontowaniu brzytwy powinien się obracać w oprawce z oporem uniemożliwiającym samoczynne otwieranie się brzytwy. Ułożenie brzeszczotu w oprawce po zamknięciu brzytwy powinno być symetryczne do obydwu jej boków, przy czym najdalej wysunięte ostrze brzytwy nie powinno dochodzić więcej niż o 2 mm do krzywizny oprawki.

3.5. Cechowanie. Każdą brzytwę należy cechować w sposób i w miejscu ustalonym w normach przedmiotowych.

Dodatkowe cechowanie lub znakowanie ozdobne jest dopuszczalne po uprzednim obustronnym uzgodnieniu oraz pod warunkiem, że takie wykonanie nie będzie powodować korozji.

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie

4.1.1. Przygotowanie do pakowania. Przed pakowaniem brzytwy powinny być oczyszczone, wysuszone i pokryte cienką warstwą środka antykorozyjnego.

4.1.2. Opakowanie jednostkowe. Każdą brzytwę przygotowaną wg 4.1.1 należy owinać w bibułkę serwetkową wg BN-63/7328-02, a następnie w celofan i pakować do pudełek lub innych funkcjonalnych opakowań uzgodnionych pomiędzy wytwórcą a odbiorcą. Opakowanie jednostkowe powinno być umieszczone w przezroczystej torebce z tworzywa sztucznego, zamkniętej przez zgrzanie. Do każdego opakowania powinno być dołączone pouczenie dla użytkownika.

Opakowanie powinno zawierać następujące napisy:

- a) nazwę lub znak wytwórni,
- b) oznaczenie wg norm przedmiotowych,
- c) cenę detaliczną,
- d) znak kontroli technicznej.

Dodatkowe napisy oraz forma graficzna napisów powinny być uprzednio uzgodnione pomiędzy wytwórcą a odbiorcą.

4.1.3. Opakowanie do transportu. Brzytwy w opakowaniu wg 4.1.2 należy pakować w suche skrzynki

drewniane, wykonane zgodnie z PN-58/D-79601 i PN-65/O-79034, wyłożone papierem pakowym asfaltowym wg PN-60/P-96020 lub w kartony wykonane zgodnie z PN-65/O-79033 i PN-63/O-79401, przy zabezpieczeniu jak w skrzynkach drewnianych. Wolne miejsca w skrzynkach lub kartonach należy wypełnić makulaturą lub wełną drzewną wg BN-65/7116-01 w sposób zabezpieczający przed przesuwaniem się pudełek wewnątrz skrzynki lub kartonu. Zapakowane skrzynki lub kartony należy obciągnąć taśmą stalową wg BN-53/H-92326. Masa (waga) skrzynki lub kartonu wraz z zawartością nie powinna przekraczać 50 kg. W przypadku wysyłania mniejszych ilości brzytw dopuszcza się pakowanie w paczki przystosowane do wymagań poczty.

Na każdej skrzynce lub kartonie powinien być umieszczony trwały i wyraźny napis zawierający co najmniej:

- a) nazwę wytwórni i adres,
- b) oznaczenie wg norm przedmiotowych,
- c) ilość sztuk i masę (wagę) brutto, kg,
- d) adres odbiorcy.

Każdy inny sposób pakowania oraz dodatkowe napisy wymagają uprzedniego uzgodnienia pomiędzy wytwórcą a odbiorcą.

4.2. Przechowywanie. Brzytwy należy przechowywać w pomieszczeniach zabezpieczających wyrób przed wilgocią i materiałami oddziałyującymi korodującą. Brzytwy należy przechowywać w opakowaniu wg 4.1 w warunkach zabezpieczających przed uszkodzeniem.

4.3. Transport. Brzytwy należy przewozić krytymi środkami transportu w opakowaniu wg 4.1.3 w warunkach podanych w 4.2.

5. BADAŃIA

5.1. Program badań. Brzytwy należy poddać następującym badaniom:

- a) sprawdzenie materiału,
- b) sprawdzenie opakowania,
- c) sprawdzenie wyglądu zewnętrznego,
- d) sprawdzenie montażu,
- e) sprawdzenie wymiarów,
- f) sprawdzenie wytrzymałości oprawki z tworzywa,
- g) sprawdzenie chropowatości powierzchni brzeszczotu,
- h) sprawdzenie chropowatości powierzchni oprawki i klina dla brzytw chirurgicznych,
- i) sprawdzenie ostrza,
- j) sprawdzenie twardości brzeszczotu.

5.2. Przygotowanie brzytw do badań. Przed przystąpieniem do badań brzytwy należy podzielić na partie o liczności podanej w tablicy. Brzytwy przedstawione do badań powinny być podzielone na partie jednego typu, wykonane z jednego rodzaju materiału i pochodzące z jednej serii produkcyjnej.

5.3. Pobieranie próbek. Z partii przedstawionej do badań wg 5.1 b) - j) należy pobrać próbkę metodą na ślepo, o liczności podanej w tablicy.

Liczność partii	Liczność próbek do badań wg 5.1 b) -i)	Dopuszczalna liczba brzytw nie-dobrych w próbie	Liczność próbek do badań wg 5.1 j)	Dopuszczalna liczba brzytw nie-dobrych w próbie
sztuk				
do 250	15	1	5	0
251 - 1000	40	2	10	1
1 001 - 2 500	60	3	15	1
2 501 - 6 300	100	5	25	2
6 301 - 16 000	150	6	40	3

5.4. Opis badań

5.4.1. Sprawdzenie materiału polega na sprawdzeniu zaświadczenia hutniczego stwierdzającego zgodność użytego materiału z wymaganiami podanymi w 3.1. Materiały nie hutnicze (tworzywa sztuczne) należy sprawdzać zgodnie z wymaganiami odpowiednich norm przedmiotowych.

5.4.2. Sprawdzenie opakowania na zgodność z 4.1 należy przeprowadzać przez oględziny nieuzbrojonym okiem podczas rozpakowywania próbek wylosowanych do badań.

5.4.3. Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego. Oględziny zewnętrzne należy przeprowadzać nieuzbrojonym okiem na zgodność z wymaganiami podanymi w 3.3.1 - 3.3.3 i 3.4.

5.4.4. Sprawdzenie montażu na zgodność z 3.4 polega na oględzinach oraz na przeprowadzeniu następującego badania: brzytwa trzymana w miejscu klina w płaszczyźnie pionowej brzeszczotu nie powinna się samoczynnie otwierać z pozycji zamkniętej, a w pozycji otwartej, gdy ostrze brzeszczotu jest skierowane w dół, brzeszczot nie powinien opaść pod własnym ciężarem.

5.4.5. Sprawdzenie wymiarów należy przeprowadzać przy pomocy warsztatowych narzędzi pomiarowych i szablonów na zgodność z wymaganiami norm przedmiotowych. Narzędzia pomiarowe i szablony użyte do sprawdzania wymiarów powinny zapewnić wymaganą dokładność pomiaru określoną w normach przedmiotowych.

5.4.6. Sprawdzenie wytrzymałości oprawek wykonanych z tworzywa. W odległości 15 mm od nitu zacisnąć oprawki do styku powierzchni wewnętrznej.

Po zwolnieniu nacisku oprawki nie powinny wykazywać trwałego odkształcenia.

5.4.7. Sprawdzenie chropowatości powierzchni brzeszczotu na zgodność z 3.3.1 należy przeprowadzać przez porównanie z odpowiednimi płytkami wzorcowymi.

5.4.8. Sprawdzenie chropowatości powierzchni oprawki i klina dla brzytw chirurgicznych na zgodność z 3.3.1 należy przeprowadzać przez porównanie z zatwierdzonymi wzorami.

5.4.9. Sprawdzenie ostrza na zgodność z 3.3.1 należy przeprowadzać pod mikroskopem przy 17-krotnym powiększeniu, przesuwając ostrze wzdłuż osi na całej długości.

5.4.10. Sprawdzenie twardości brzeszczotu na zgodność z 3.3.1 polega na sprawdzeniu zaświadczenia wytwórcy lub wykonaniu próby na próbce pobranej do sprawdzenia struktury. Próbę należy przeprowadzać w trzech miejscach brzeszczotu zgodnie z PN-57/H-04360.

5.5. Ocena wyników badań

5.5.1. Brzytwa dobra - brzytwa, która przeszła przez wszystkie badania określone w 5.1 z wynikiem dodatnim.

5.5.2. Ocena partii. Partię należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli ilość sztuk niedobrych w próbkach jest mniejsza lub równa dopuszczalnej ilości sztuk niedobrych podanej w tabelicy.

5.6. Zaświadczenie wytwórcy o wynikach badań. Do każdej partii brzytw producent powinien dostarczyć zaświadczenie stwierdzające zgodność wyrobu z normą.

Na żądanie odbiorcy, za odpłatnością, producent obowiązany jest dostarczyć zaświadczenie z podaniem wyników przeprowadzonych badań, zawierające następujące dane:

- nazwę i adres wytwórcy,
- datę wystawienia zaświadczenia,
- datę produkcji,
- wyniki badań wg 5.1,
- podpis i pieczęć wytwórcy.

K O N I E C