

GALANTERIA METALOWA I Z TWORZYW SZTUCZNYCH	NORMA BRANŻOWA	BN-69
	Zamki do galanterii kaletniczej Zamki zatrzaskowe i zaczepowe	8510-02
	Wymagania i badania techniczne	Grupa katalogowa XVII 18

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są zamki stosowane jako trwałe i rozłączne zamknięcie teczek, waliz i toreb oraz innych wyrobów galanteryjnych wykonywanych ze skóry i innych surowców.

1.2. Zakres stosowania normy. Norma dotyczy zamków zatrzaskowych oraz zaczepowych określonych w BN-67/8510-01.

1.3. Normy związane

PN-58/D-79601 Skrzynki i komplety skrzynkowe zbijane. Wymagania techniczne podstawowe

PN-67/H-04605 Badanie metalowych powłok ochronnych. Oznaczanie grubości powłok metodami niszczącymi

PN/H-04611 Badanie metalicznych powłok ochronnych. Powłoki miedziowe, niklowe, chromowe i wielowarstwowe. Oznaczanie szczelności

PN-57/H-04617 Badanie metalowych powłok ochronnych. Oznaczanie szczelności przez zanurzenie w wodzie destylowanej o temperaturze 95°C

PN-61/H-84020 Stal węglowa konstrukcyjna zwykłej jakości ogólnego przeznaczenia. Gatunki

PN-54/H-84025 Stal węglowa walcowana. Walcówka do wyrobu drutu patentowanego. Warunki techniczne

PN-65/H-84032 Stal sprężynowa (resorowa). Gatunki

PN-67/H-87025 Mosiądz do przeróbki plastycznej. Klasyfikacja

PN-53/H-92326 Taśmy stalowe do opakowań

PN-54/H-92327 Taśmy ze stali niskowęglowej

PN-66/M-02139 Odchylki warsztatowe wymiarów swobodnych

PN/N-03010 Statystyczna kontrola jakości. Losowy wybór sztuk do próbek

PN-60/P-96020 Papiery i kartony pakowe asfaltowane

BN-62/1073-01 Powłoki galwaniczne na wyrobach galanteryjnych

BN-67/8510-01 Zamki do galanterii kaletniczej.
Podział

2. WYMAGANIA

2.1. Wymagania ogólne. Zamki powinny być wykonane zgodnie z ustanowionymi normami przedmiotowymi obowiązującymi dla poszczególnych wyrobów — określonych odpowiednimi numerami wzorów lub wg dokumentacji uzgodnionej pomiędzy producentem a odbiorcą.

2.2. Wymagania użytkowe. Części składowe nie powinny mieć zadziorów, zagnieceń i innych odkształceń. Zaczep powinien wchodzić lub wsuwać się i zatrzaskiwać w otworze bez ręcznego odsuwania lub wciskania mechanizmu ryglującego. W przypadku odsunięcia lub naciśnięcia ręką mechanizmu ryglującego zaczep powinien wypadać z szyldu, w przypadku zamków mocowanych na wąsy metalowe mocujące zamek do wyrobu przy trzykrotnym przegięciu o kąt 90° na wyrobie nie powinny one się odłamać od korpusu zamka (szyldu). Kluczyk po wprowadzeniu do zamka powinien mieć zapewnione osiowe prowadzenie i lekki obrót oraz powinien łatwo zamykać i otwierać zamek.

2.3. Materiały. Do produkcji zamków należy stosować:

a) na szyld i amborek zamków mosiężnych — taśmę mosiężną M63÷M85 wg PN-67/H-87025 w stanie półtwardym lub twardym,

b) na szyld i amborek zamków stalowych — taśmę stalową miękką, jasno czyszczoną ze stali St1 lub MSt1X, wg PN-54/H-92327,

c) na ruchome części mechanizmu ryglującego — drut sprężynowy D55A wg PN-54/H-84025, — taśmy sprężynowe 50S2 wg PN-65/H-84032, — drut stalowy St37 wg PN-61/H-84020.

2.4. Wykonanie. Części z blachy cięte i tłoczone, sprężyna gięta na zimno. Dokładność wykonania

Centralne Biuro Opracowań Technicznych Drobnej Wytwórczości
Ustanowiona przez Przewodniczącego KDW dnia 13 marca 1969 r.
jako norma obowiązująca w zakresie produkcji i obrotu od dnia 1 stycznia 1970 r.
(Mon. Pol. nr 15/1969 poz. 122)

elementów wewnętrznych i ruchomych zamka powinna odpowiadać klasie IT 14 wg PN-66/M-02139.

Suwak powinien poruszać się w zamku płynnie bez zacięć. Siła potrzebna do przesunięcia suwaka lub odciągacza (przesuwacza) powinna wynosić od 0,6 do 1,2 kG w zależności od konstrukcji i wielkości zamka.

2.5. Wykończenie

2.5.1. Zamki wykonane z taśm mosiężnych lub z powłoką mosiężną należy polerować na wysoki połysk (∇ 12) i pokryć lakierem bezbarwnym dla zabezpieczenia przed utlenianiem i korozją.

2.5.2. Zamki wykonane z taśm stalowych z antykorozyjną galwaniczną powłoką niklowaną powinny być polerowane na wysoki połysk, bez pokrywania lakierem bezbarwnym.

2.5.3. Szyld, amborek i przesuwacz — stalowe powinny być niklowane na podkładzie mosiężnym lub mosiądzowane na podkładzie niklowym, przy czym mosiądzowane po złożeniu powinny być pokryte lakierem bezbarwnym.

2.5.4. Antykorozyjne powłoki metalowe powinny być wykonane zgodnie z BN-62/1073-01 i powinny wykazywać dostateczną szczelność i przyczepność. Grubość powłok wielowarstwowych powinna wynosić łącznie od 5 do 18 μm . Kolor tych powłok powinien być jednolity bez plam i skaz oraz smug.

2.6. Montaż. Zamek po zmontowaniu jako gotowy wyrób powinien odznaczać się dokładnym dopasowaniem i przyleganiem zmontowanych elementów, prawidłowym funkcjonowaniem oraz estetyką wykonania o dużej gładkości zewnętrznej powierzchni zamka.

2.7. Cechowanie. Zamek w miejscu określonym w normie przedmiotowej powinien mieć wytłoczony znak wytwórni.

3. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

3.1. Pakowanie

3.1.1. Pudełka zawierające zamki jednego rodzaju w liczbie stanowiącej wielokrotność liczby 10, służące jako opakowanie jednostkowe (w przypadku małych partii wysyłkowych — zbiorcze) powinny być wykonane z tektury o gramaturze 600 g/m². Masa pudełka z zapakowanymi zamkami nie powinna przekraczać 2,5 kg. Pudełka powinny być wyłożone papierem parafinowanym, a z zewnątrz oklejone paskami papieru. Każda warstwa pakowanych zamków w pudełku powinna być przełożona tekturą. Zaleca się indywidualne pakowanie zamków w papier pakowy o gramaturze 40 g/m².

3.1.2. Skrzynie stanowiące opakowanie wysyłkowe większej liczby zamków powinny być wykonane z drewna sosnowego wg PN-58/D-79601, zbite gwoździami oraz zabezpieczone taśmą stalową do opakowań P38 wg PN-53/H-92326. Skrzynie powinny być wyłożone papierem pakowym asfaltowanym wg PN-60/P-96020 i dokładnie wypełnione pudełkami. Waga skrzyni wraz z zawartością nie powinna przekraczać 50 kg.

Dopuszcza się jako opakowanie wysyłkowe skrzynie wykonane z kartonu odpowiedniej wytrzymałości i konstrukcji zabezpieczającej przed uszkodzeniem w transporcie. Skrzynie powinny być wyłożone papierem pakowym asfaltowanym wg PN-60/P-96020 i dokładnie wypełnione pudełkami. Waga skrzyni wraz z zawartością nie powinna przekraczać 25 kg.

3.1.3. Napisy na opakowaniach. Na pudełkach nie stanowiących opakowania wysyłkowego powinny być naklejone etykiety zawierające:

- nazwę wytwórni,
- znak fabryczny,
- oznaczenie wg norm przedmiotowych,
- liczbę zamków,
- znak kontroli technicznej,
- cenę detaliczną za jedną sztukę.

Na skrzyniach lub pudełkach stanowiących opakowanie wysyłkowe powinny być naklejone etykiety lub odciski nadruki zawierające:

- nazwę i adres wytwórni,
- nazwę i adres odbiorcy,
- oznaczenie wg norm przedmiotowych,
- liczbę zamków,
- wagę brutto,
- datę zapakowania.

3.2. Przechowywanie. Pudełka, skrzynie i kartony z zapakowanymi zamkami należy przechowywać w pomieszczeniach suchych, przewiewnych, zabezpieczonych przed wpływami atmosferycznymi i wolnych od substancji chemicznych działających korodująco. Dopuszczalna wilgotność pomieszczeń 40÷50% oraz temperatura 5÷25°C.

3.3. Transport. Skrzynie i kartony z zamkami powinny być przewożone dowolnymi krytymi środkami transportowymi.

4. BADANIA

4.1. Program badań. W celu sprawdzenia partii zamków z wymaganiami niniejszej normy należy przeprowadzić następujące badania:

- a) oględziny zewnętrzne,
- b) sprawdzenie wymiarów,
- c) sprawdzenie działania,
- d) sprawdzenie grubości powłoki,
- e) sprawdzenie szczelności powłoki,
- f) sprawdzenie połysku powłoki.

4.2. Określenie partii. Partia jest to jednorazowo wysyłana część lub całość zamówienia dostawy zamków.

4.3. Przygotowanie partii do badań. Przed przystąpieniem do badań skrzynie i kartony z zapakowanymi zamkami należy tak ustawić lub ułożyć, aby do każdej skrzyni był swobodny dostęp.

4.4. Pobieranie próbek. Z partii przedstawionej do badań należy dla przeprowadzenia badań wyszczególnionych w 5.1 pobrać próbki zamków przez wybór losowy wg PN/N-03010 o licznosci podanej w tablicy.

Liczność partii sztuk zamków	Liczność próbki sztuk zamków	Największa dopuszczalna liczba zamków niedobrych w próbce, przy której należy jeszcze partię uznać za zgodną z wymaganiami normy
1	2	3
do 63	15	1
64 ÷ 160	25	2
161 ÷ 400	40	3
401 ÷ 1 000	60	4
1 001 ÷ 2 500	100	7
2 501 ÷ 6 300	150	10

4.5. Opis badań

4.5.1. Oględziny zewnętrzne należy przeprowadzić nieuzbrojonym okiem na zgodność z 2.2; 2.5.3; 2.6 i 2.7.

4.5.2. Sprawdzenie wymiarów na zgodność z normami przedmiotowymi przeprowadza się za pomocą przymiaru warsztatowego z podziałką milimetrową lub suwmiarki.

4.5.3. Sprawdzenie działania należy przeprowadzić na zgodność z 2.2; 2.4 oraz 2.6 przez próbę działania zamka. Wielkość siły określonej w 2.4 należy badać przy pomocy dynamometru.

4.5.4. Sprawdzenie grubości powłoki należy przeprowadzić metodą kroplową wg PN-67/H-04605 na zgodność z 2.5.4.

4.5.5. Szczelność powłoki należy badać przez zwilżenie roztworem wg PN/H-04611. Powierzchnię mosiężną należy badać wg PN-57/H-04617.

4.5.6. Sprawdzenie połysku powłoki zamka na zgodność z 2.5.1 i 2.5.2 należy wykonać przez badanie zdolności refleksyjnej połysku przy użyciu kontrastowo wykonanej szachownicy. Szachownica po przyłożeniu do części błyszczącej powinna odbijać się w niej kontrastowo. Gładkość powłoki należy badać przy pomocy wzorców gładkości.

4.6. Ocena wyników badań

4.6.1. Zamek niedobry jest to zamek, który nie przejdzie z wynikiem dodatnim chociażby przez jedno z badań wymienionych w 4.1. Zamków niedobrych na jedną z cech nie należy poddawać dalszym badaniom.

4.6.2. Ocena partii. Partię zamków należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli liczba sztuk niedobrych w próbce nie jest większa od liczby podanej w tablicy, kol. 3. Partię zamków należy uznać za niezgodną z wymaganiami normy, jeżeli liczba sztuk niedobrych w próbce jest większa od liczby podanej w tablicy, kol. 3.

4.7. Zaświadczenie o jakości. W przypadku gdy odbiorca rezygnuje z przeprowadzania badań, producent stwierdza zaświadczeniem zgodność partii z wymaganiami normy. Zaświadczenie powinno zawierać:

- datę wystawienia,
- nazwę i adres wytwórni,
- oznaczenie wg norm przedmiotowych,
- liczbę sztuk i numer partii,
- wyniki badań.

5. POSTĘPOWANIE Z PARTIĄ WYROBÓW UZNANYCH ZA NIEZGODNĄ Z WYGANIAMI NORMY

W przypadku stwierdzenia niezgodności partii z wymaganiami normy całą partię zamków należy pozostawić do dyspozycji dostawcy. Dostawca może całą partię zamków przesortować i przedstawić do badań powtórnych.

Badania powtórne należy przeprowadzić komisyjnie z udziałem producenta i odbiorcy. Badania powtórne kwalifikują partię ostatecznie.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE do BN-69/8510-02

Wymagania określone w normie uwzględniają kryteria oceny jakości (znak KI/ZPATiG-9) Zjednoczenia Przemysłu Artykułów Technicznych i Galanteryjnych w Łodzi.

Przy najbliższej nowelizacji normy uwzględnić badania wytrzymałościowe zamków obowiązujące od 1972 r.

w oparciu o normę szwedzką SIS-849232 i krajowe wyniki badań zamków oraz ewentualne wydzielenie z normy oraz opracowanie w oddzielnej normie sprawy pakowania, przechowywania i transportu.