

NIEZMECHANIZOWANY SPRZĘT GOSPODARSTWA DOMOWEGO	NORMA BRANŻOWA	BN-82
	Artykuły gospodarstwa domowego Młynki do pieprzu Wymagania i badania	4962-01 <i>ab</i>
		Grupa katalogowa 1716

1 WSTĘP

1.1 Przedmiot normy Przedmiotem normy są wymagania i badania dotyczące młynków do pieprzu o napędzie ręcznym, stosowanych w gospodarstwie domowym

1.2 Określenia Łamacz — część młynka połączona poprzez wrzeciono z elementem napędowym (np. korbką), powodująca rozdrabnianie pieprzu

2 PODZIAŁ

2.1 Typy W zależności od materiału, z jakiego wykonane są łamacz i obudowa, rozróżnia się 3 typy młynków

metalowe — M,
z tworzyw sztucznych — T,
inne — I

2.2 Odmiany W zależności od materiału, z którego wykonany jest korpus młynka, rozróżnia się 5 odmian młynków

z korpusem drewnianym — d,
z korpusem z tworzywa — t,
z korpusem z metalu — m,
z korpusem ceramicznym — c,
inne — i

3 WYMAGANIA

3.1 Główne wymiary — wg dokumentacji technicznej Odchyłka okrągłości łamacza i obudowy łamacza powinna być mniejsza 0,5 mm

3.2 Materiał — wg tabl. 1

Tablica 1

Lp	Nazwa części	Materiał	Rodzaj powłoki
1	Łamacz i obudowa łamacza	blacha lub rura ze stali węglowej konstrukcyjnej lub stopowej konstrukcyjnej do nawęglania	cynowa wg PN 74/H 97011
		tworzywo sztuczne itamid 250 lub itamid 350	—
2	Wrzeciono	drut pręt lub walcówka ze stali węglowej konstrukcyjnej	niklowa wg PN-72/H-97006
3	Korpus	polistyren K wg PN-71/C-89293	—
		tarcica liściasta klasy II lub III wg PN-72/D-96002	—
		blacha stalowa ocynowana wg PN-73/H-92122	lakier nitrocelulozowy wg BN-75/6114 14
		porcelana wg PN-75/A 12450 porcelit wg PN-75/A-12480 lub fajans wg PN-80/A-12490	—
Materiały pozostałych części — wg dokumentacji technicznej Dopuszcza się inne materiały o własnościach zbliżonych do podanych w tablicy			

Zgłoszona przez Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Sprzętu Gospodarstwa Domowego DOMGOS
Ustanowiona przez Dyrektora Zjednoczenia Produkcji Sprzętu Gospodarstwa Domowego DOMGOS dnia 25 stycznia 1982 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 października 1982 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 7/1982 poz. 16)

Materiały z których wykonane są elementy stykające się z pieprzem powinny mieć świadectwa dopuszczenia do kontaktu ze środkami spożywczymi, wydane przez jednostki do tego upoważnione

3.3 Wykonanie

3.3.1 Części metalowe powinny mieć powierzchnię gładką, bez pęknięć i rdzy

3.3.2 Części drewniane nie powinny mieć zadziorów, pęknięć i ostrych krawędzi. Dopuszczalne wady drewna — wg BN-68/7195-01 tabl. 6

3.3.3 Części z tworzyw sztucznych powinny mieć wygląd zewnętrzny zgodny z BN-77/4980-01

3.3.4 Części z ceramiki pod względem kształtu, dekoracji oraz wykonczenia powierzchni powinny spełniać wymagania dla co najmniej drugiego gatunku wg PN-75/A-12450, PN-75/A-12480 i PN-80/A-12490

3.3.5 Twardość łamacza i obudowy łamacza wykonanych z metalu po obróbce cieplnej powinna wynosić 42–50 HRC (410–520 HV5)

3.4 Pokrycia ochronne

3.4.1 Powłoka niklowa powinna być wykonana co najmniej w grupie L wg PN-72/H-97006

3.4.2 Powłoka cynowa powinna być wykonana co najmniej w grupie L wg PN-74/H-97011

3.4.3 Powłoka lakierowa na częściach metalowych powinna być wykonana w 2 klasie staranności wg PN-79/H-97070. Części drewniane pokryte lakierem powinny odpowiadać 3 stopniowi przyczepności wg PN-80/C-81531. Dopuszcza się występowanie niepolakierowanych powierzchni drugoplanowych. Polakierowane powierzchnie powinny być gładkie, błyszczące i bez odprysków

3.5 Montaż Połączenie łamacza z wrzecionem powinno uniemożliwiać obrót tych części względem siebie zgodnie z ruchem roboczym, a obudowa (nieobrotowa) powinna być sztywno osadzona w korpusie młynka

3.6 Wymagania użytkowe

a) Części obrotowe podczas próby mielenia powinny obracać się równomiernie z oporami wynikającymi z mielenia pieprzu

b) Młynek powinien zapewniać taki przemiał pieprzu, by mógł być przesiany w 60 % przez sito o oczkach $0,32 \times 0,32$ mm

c) Łamacz i obudowa łamacza wykonane z tworzywa nie powinny wykazywać śladów odkształceń po jednorazowym zmieleniu 0,03 kg pieprzu

3.7 Cechowanie Na młynku należy umieścić w sposób trwały nazwę lub znak producenta. W przypadku części młynka wykonanych z tworzywa, których powierzchnia gabarytowa jest większa niż 30 cm^2 , a masa większa niż 0,02 kg należy oprócz znaku producenta umieścić cechę tworzywa wg PN-75/C-89004

4 PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1 Pakowanie

4.1.1 Opakowanie jednostkowe Młynki mogą być pakowane indywidualnie w torebki z folii lub też po kilka w pudełka kartonowe z przeliskami. Dopusz-

cza się inny sposób pakowania zabezpieczający młynki przed uszkodzeniem

4.1.2 Opakowanie zbiorczo-transportowe Młynki opakowane wg 4.1.1 powinny być pakowane zbiorczo w sposób zabezpieczający przed uszkodzeniem w pudła wg PN-73/O-79402 paczki lub pojemniki. Masa opakowania zbiorczego nie powinna być większa niż 50 kg

Na opakowaniu należy umieścić w sposób trwały etykietę zawierającą co najmniej następujące dane

- nazwę i adres producenta,
- wyrodnik wyrobu,
- cenę detaliczną,
- miesiąc i rok produkcji,
- numer atestu PZH,
- liczbę sztuk w opakowaniu,
- masę brutto
- znak pakowacza
- znak KJ

4.2 Przechowywanie Młynki należy przechowywać w opakowaniach transportowych w pomieszczeniu suchym, w odległości nie mniejszej niż 0,5 m od urządzeń grzewczych. Wysokość składowania pudeł powinna zabezpieczać przed deformacją dolnej warstwy

4.3 Transport Młynki opakowane wg 4.1 należy przewozić dowolnymi środkami transportu w sposób zabezpieczający przed wpływami atmosferycznymi i uszkodzeniami mechanicznymi

5 BADANIA

5.1 Program badań — wg tabl. 2. Badania pełne należy przeprowadzać przed dopuszczeniem młynków do produkcji, w przypadku wprowadzenia zmian konstrukcyjnych lub technologicznych mających wpływ na trwałość i użyteczność zmian materiałów, po półrocznej przerwie w produkcji oraz okresowo — nie rzadziej niż raz na 2 lata. Badaniom pełnym należy poddać co najmniej 2 młynki z każdego typu i odmiany, przy czym liczba sztuk niedobrych powinna być równa zero

Badania niepełne należy przeprowadzać w przypadku kontroli bieżącej oraz przy odbiorze

Tablica 2

Lp	Rodzaje badań	Zakres badań		Wymagania wg	Opis badań wg
		pełne	niepełne		
1	Oględziny	+	+	3.3.1 3.3.2 3.3.3 3.3.4 3.7 4.1	5.3.1
2	Sprawdzenie wymiarów	+	—	3.1 3.3.5	5.3.2
3	Sprawdzenie materiału	+	—	3.2	5.3.3
4	Sprawdzenie twardości	+	+	3.3.5	5.3.4
5	Sprawdzenie powłok galwanicznych	+	—	3.4.1 3.4.2	5.3.5

cd tabl 2

Lp	Rodzaje badań	Zakres badań		Wymagania wg	Opis badań wg
		pełn.	niepełn.		
6	Sprawdzenie powłok lakierowych	+	—	3 4 3	5 3 6
7	Sprawdzenie montażu i wymagań użytkowych	+	—	3 5 3 6	5 3 7

Znak + oznacza że badanie wykonuje się
Znak — oznacza że badania nie przeprowadza się

5.2 Kontrola jakości

5.2.1 Skład i licznosc partii W skład partii wchodzi młynki jednego typu i odmiany, wykonane z tego samego materiału przez jednego producenta. Licznosc partii nie powinna przekraczać 1200 sztuk.

5.2.2 Sposob pobierania probek — wg PN/N-03010

5.2.3 Poziom kontroli — II ogólny wg PN-79/N-03021

5.2.4 Wadliwosc dopuszczalna — w_2 maksimum — 65 %

5.2.5 Wybor i stosowanie planow badania oraz warunki przejścia — wg PN-79/N-03021

5.3 Opis badań

5.3.1 Oględziny należy przeprowadzać nieuzbrojonym okiem

5.3.2 Sprawdzenie wymiarow należy przeprowadzać uniwersalnymi narzędziami pomiarowymi

5.3.3 Sprawdzenie materiału polega na porównaniu zaświadczeń lub atestów użytych materiałów z materiałami podanymi w normie przedmiotowej lub dokumentacji technicznej

5.3.4 Sprawdzenie twardosci należy wykonać wg PN-78/H-04355 lub wg PN-78/H-04360. W badaniach

niepełnych u producenta sprawdzenie należy przeprowadzić na 5 próbkach poddanych obróbce cieplnej razem z gotowymi częściami

5.3.5 Sprawdzenie powłok galwanicznych — wg PN-72/H-97006 i PN-74/H-97011

5.3.6 Sprawdzenie powłok lakierowych — wg PN-80/C-81531

5.3.7 Sprawdzenie montażu i wymagań użytkowych polega na równomiernym, nieprzerwanym zmieleniu 0,03 kg pieprzu i przesianiu go przez sito o oczkach 0,32×0,32 mm. Pieprz przesiany i pozostały na sicie należy zważyć i określić stopień przesiania wg 3.6b).

Podczas mielenia działanie młynka powinno być zgodne z 3.6a)

Po zakończeniu mielenia młynek należy rozmontować i sprawdzić na zgodność z wymaganiami wg 3.5 oraz stan elementów na zgodność z 3.6c)

Do próby należy używać pieprzu klimatyzowanego przez 12 h w temperaturze 20 °C przy wilgotności względnej powietrza równej 65 %

5.4 Ocena wyników badań

5.4.1 Młynek dobry Badany młynek należy uznać za dobry jeżeli przędzie z wynikiem dodatnim wszystkie badania wg 5.1

5.4.2 Ocena partii Partię młynków do pieprzu należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli liczba młynków niedobrych w partii jest równa lub mniejsza od liczby kwalifikującej m_1 wg PN-79/N-03021

6 POSTĘPOWANIE Z PARTIĄ UZNANĄ ZA NIEZGODNĄ Z WYMAGANIAMI NORMY

Partia młynków do pieprzu uznana w wyniku badań za niezgodną z wymaganiami normy powinna być przesortowana i przedstawiona do powtórnych badań, które są ostateczne

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1 Instytucja opracowująca normę — Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Sprzętu Gospodarstwa Domowego DOMGOS Katowice

2 Normy związane

PN 75/A 12450 Porcelanowe naczynia stołowe Wymagania i badania

PN-75/A 12480 Porcelitowe naczynia stołowe Wymagania i badania

PN 80/A-12490 Fajansowe naczynia stołowe Wymagania i badania

PN-80/C-81531 Wyroby lakierowe Określanie przyczepności powłok do podłoża oraz przyczepności międzywarstwowej

PN 75/C 89004 Wyroby z tworzyw termoplastycznych Cechy i cechowanie

PN-71/C-89293 Polistyren K (modyfikowany)

PN 72/D-96002 Tarcica liściasta ogólnego przeznaczenia

PN 78/H-04355 Pomiar twardości metali sposobem Rockwella Skala A B C i F

PN 78/H-04360 Pomiar twardości metali sposobem Vickersa przy obciążeniu 98 do 980 N (1 do 100 kG)

PN-73/H 92122 Blacha stalowa ocynowana (biała)

PN 72/H 97006 Ochrona przed korozją Elektrolityczne powłoki Ni Ni Cr Cu Ni Cr Wymagania i badania

PN 74/H 97011 Ochrona przed korozją Elektrolityczne powłoki cynowe na stali miedzi i stopach miedzi

PN 79/H 97070 Ochrona przed korozją Pokrycia lakierowe Wytyczne ogólne

PN/N-03010 Statystyczna kontrola jakości Losowy wybor sztuk do probek

PN 79/N 03021 Statystyczna kontrola jakości Kontrola odbiorcza według oceny alternatywnej Plany badania

PN 73/O-79402 Opakowania transportowe tekturowe Pudła

BN 77/4980 01 Artykuły powszechnego użytku z tworzyw sztucznych otrzymane metodą wtrysku Wygląd zewnętrzny

BN 75/6114 14 Lakiery nitrocelulozowe młotkowe

BN 68/7195-01 Drewno w narzędziach i pomocach rzemieślniczych Wymagania podstawowe i badania

3 Symbol wg SWW — 0671-175

4 Autor projektu normy — mgr inż. Andrzej Ciozda — Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Sprzętu Gospodarstwa Domowego DOMGOS Katowice