

MASZYNY I URZĄDZENIA W PRALNICTWIE USŁUGOWYM	NORMA BRANŻOWA	BN-80
	Maszyny i urządzenia pralnicze	2761-02
	Pakowanie, przechowywanie i transport	Zamiast BN-72/2761-02
		Grupa katalogowa IV 68

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy jest pakowanie, przechowywanie i transport maszyn i urządzeń pralniczych objętych BN-73/2760-01, stanowiących wyposażenie pralni zmechanizowanych, przystosowanych do obsługi klientów indywidualnych i zbiorowych.

1.2. Nazwy i określenia — wg PN-74/O-79000.

2. PAKOWANIE

2.1. Liczba stopni pakowania wyrobów i wielkości jednostek opakowaniowych. Maszyny i urządzenia powinny być pakowane jednostopniowo.

W przypadku drobnych części niezmontowanych oraz części zapasowych należy stosować pakowanie dwustopniowe, np. w skrzynki, pudełka lub torby umieszczone w jednym opakowaniu razem z maszyną lub urządzeniem.

Masa jednostki opakowaniowej jest uzależniona od wielkości wyrobu lecz nie powinna przekroczyć 5000 kg.

2.2. Przygotowanie wyrobu do pakowania

2.2.1. Kompletowanie. Każda maszyna lub urządzenie powinny być pakowane pojedynczo w indywidualne opakowanie, w stanie kompletnie zmontowanym, po odebraniu przez kontrolę jakości produkcji z wynikiem pozytywnym.

W przypadkach uzasadnionych względami konstrukcyjnymi lub transportowymi dopuszcza się podzielenie wyrobu na zespoły z tym, że jedna lub kilka jednostek opakowaniowych powinny stanowić kompletną przesyłkę.

Wyroby przeznaczone dla jednego odbiorcy, których jednostkowa masa nie przekracza 25 kg, mogą być pakowane grupowo.

2.2.2. Dokumentacja wysyłkowa powinna być opakowana w worek z folii i przymocowana do wyrobu w miejscu widocznym. Dokumentację wysyłkową powinny stanowić co najmniej:

- a) dokumentacja techniczno-ruchowa (DTR),
- b) dowód WZ,
- c) karta gwarancyjna,
- d) atesty,
- e) świadectwo odbioru jakościowego,
- i) inne dokumenty np. uzyskane od producenta zespołów handlowych lub kooperowanych użytych do wykonania danego wyrobu.

W przypadku grupowego pakowania każdy wyrób powinien być zaopatrzony w oddzielną dokumentację wysyłkową.

2.2.3. Zabezpieczenie środkami ochrony czasowej. Przed rozpoczęciem pakowania, maszynę lub urządzenie należy dokładnie oczyścić oraz uzupełnić smar w punktach smarowniczych.

Ciecz (woda, kondensat itp.) mogąca znajdować się w zbiornikach i rurociągach powinna być usunięta.

Wszystkie zbiorniki olejowe powinny mieć wymagany stan oleju, jeżeli ze względów konstrukcyjnych, funkcjonalnych lub transportowych nie stawia się innych wymagań.

Wieniec kół zębatach, powierzchnie ślizgowe, sworznie, zawiasy, przeguby itp. powinny być pokryte smarem przewidzianym w dokumentacji techniczno-ruchowej (DTR). Wszystkie powierzchnie mające metalową powłokę ochronną lub dekoracyjno-ochronną oraz części wykonane ze stali nierdzewnej (z wyjątkiem powłok cynkowych i kadmowych) powinny być pokryte warstwą wazeliny technicznej wg PN-69/C-96120 lub smarem ochronnym ŁTG wg PN-63/C-96147.

Zgłoszona przez Biuro Projektowo-Konstrukcyjne WUTEH
Ustanowiona przez Dyrektora Zjednoczenia Przedsiębiorstw Wyposażenia Technicznego
Handlu i Usług WUTEH dnia 26 marca 1980 r. jako norma obowiązująca
od dnia 1 stycznia 1981 r. (Dz. Norm. i Miar nr 11/1980 poz. 50)

Jeżeli istnieje obawa, że w czasie transportu części ruchome lub mało sztywne mogą ulec uszkodzeniu wskutek sił bezwładności, należy je zabezpieczyć przez unieruchomienie lub usztywnienie. W takim przypadku, w dokumentacji techniczno-ruchowej — DTR, należy określić, jakie to są elementy, w jaki sposób zostały zabezpieczone oraz kiedy i jak należy te zabezpieczenia usunąć. Wskazany jest rysunek lub schemat dokonanych zabezpieczeń.

2.3. Wymagania dotyczące opakowań i materiałów opakowaniowych

2.3.1. Wytyczne doboru opakowania

a) Maszyny i urządzenia o masie nie przekraczającej 1000 kg powinny być pakowane w klatki drewniane spełniające wymagania i badania wg PN-75/D-79607.

b) Maszyny i urządzenia o masie przekraczającej 1000 kg powinny być pakowane w klatki drewniane spełniające wymagania i badania wg PN-78/D-79630.

c) Maszyny i urządzenia o dużej sztywności, dostarczane bezpośrednio do użytkownika, mogą być transportowane na płozach o pełnej podłodze wykonanej z desek.

d) Drobne elementy i części zapasowe powinny być pakowane, w zależności od łącznej masy, w skrzynki zbudowane wg PN-72/D-79601, PN-78/D-79609 i PN-73/D-79604.

e) W uzasadnionych przypadkach, np. bardzo dużej masy zawartej w małej objętości, dopuszcza się stosowanie opakowania metalowego.

2.3.2. Sposób pakowania. Maszynę lub urządzenie zabezpieczone środkami ochrony czasowej wg 2.2.3 należy ustawić na dnie opakowania a następnie przymocować za pomocą śrub, obejm lub innych elementów uniemożliwiających przesuwanie się zapakowanego wyrobu względem opakowania.

Jeżeli wyrób nie ma do tego celu specjalnych otworów, należy wykorzystać otwory przeznaczone na śruby fundamentowe.

Śruby mocujące powinny przechodzić przez otwory w płozach dna, a łby śrub powinny być schowane.

Wyroby o masie nie przekraczającej 100 kg mogą być mocowane do deskowego poszycia dna z pominięciem płóz. W tym przypadku powierzchnia styku wyrobu z poszyciem deskowym dna powinna obejmować co najmniej 3 deski. Jeśli konstrukcja wyrobu nie pozwala na spełnienie tego warunku, należy w celu jego zachowania zastosować wzmacniające nakładki.

Wszystkie metalowe elementy mocujące należy pokryć warstwą wazeliny technicznej wg PN-69/

C-96120 lub smaru ochronnego ŁTG wg PN-63/C-96147.

Tak przygotowany wyrób należy dokładnie obłożyć warstwą papieru pakowego asfaltowanego wg PN-75/P-50451, ze szczególnym uwzględnieniem zabezpieczenia wyrobu od góry przed opadami atmosferycznymi.

Drobne części umieszczone w skrzynkach powinny być zakonserwowane zgodnie z 2.2.3 i owinięte papierem pakowym parafinowanym wg PN-76/P-50452.

2.3.3. Materiały. Podstawowe i pomocnicze materiały stosowane do budowy opakowań i zabezpieczenia maszyn i urządzeń pralniczych:

— tarcica iglasta o jakości wg PN-73/D-79604 p. 3.4.1,

— drewno iglaste i liściaste o jakości wg PN-72/D-79602,

— sklejka ogólnego przeznaczenia klasy jakości BBB wg PN-71/D-97003,

— płyta pilśniowa twarda zwykła klasy jakości II wg BN-74/7122-11.21,

— taśma stalowa wg PN-73/H-92326,

— blacha stalowa cienka zwykłej jakości wg PN-73/H-92131,

— blacha stalowa ocynkowana wg PN-71/H-92125,

— blacha stalowa walcowana na zimno wg PN-76/H-92201,

— kątownik równoramienny wg PN-69/H-93401,

— kątownik nierównoramienny wg PN-64/H-93402,

— drut stalowy miedziany lub ocynkowany wg PN-67/M-80026,

— gwoździe budowlane z trzpieniem okrągłym i kwadratowym wg BN-70/5028-12,

— gwoździe druciaki wg BN-70/5028-24,

— śruby z łbem sześciokątnym i gwintem na całej długości wg PN-74/M-82105,

— śruby ze łbem grzybkowym podsadzonym wg PN-76/M-82406,

— podkładki sprężyste zwykłe wg PN-77/M-82008,

— nakrętki sześciokątne zgrubne wg PN-75/M-82144,

— papa asfaltowa izolacyjna wg PN-79/B-27617,

— papier pakowy asfaltowany wg PN-75/P-50451,

— papier pakowy parafinowany wg PN-76/P-50452,

— wazelina techniczna wg PN-69/C-96120,

— smar ochronny ŁTG wg PN-63/C-96147.

2.4. Znakowanie opakowań. Na każdym opakowaniu, na jego ścianie bocznej, powinny być umieszczone, wykonane w sposób trwały, następujące znaki lub napisy o kształcie graficznym wg PN-76/O-79252:

- a) znak wytwórni,
- b) typ i numer fabryczny wyrobu,
- c) masa jednostki opakowaniowej,
- d) GÓRA, NIE PRZEWRACAĆ!,
- e) HAKAMI BEZPOŚREDNIO NIE ZACZEPIAĆ!,
- f) CHRONIĆ PRZED WILGOCIĄ!,
- g) znaki oznaczające miejsce zakładania stropów.

3. PRZECHOWYWANIE

Maszyny i urządzenia pralnicze powinny być przechowywane w pomieszczeniach zamkniętych, pozbawionych wylęgów chemicznych, kurzu, i pyłu.

Wilgotność powietrza nie powinna przekraczać 70%, a temperatura otoczenia powinna mieścić się w granicach od 5 do 50°C.

Wyroby powinny być przechowywane w stanie zabezpieczonym środkami ochronnymi wg 2.2.3 i zapakowanym wg 2.3.

Okres przechowywania tak przygotowanych wyrobów nie może przekraczać 6 miesięcy.

4. TRANSPORT

4.1. Środki transportu. Opakowane maszyny i urządzenia pralnicze mogą być transportowane

dowolnym środkiem transportu z tym, że w przypadku otwartego środka transportu jednostkę opakowaniową należy zabezpieczyć od góry przed opadami atmosferycznymi.

4.2. Sposób ładowania. Ładowanie wyrobów na środek transportowy powinno odbywać się wózkami widłowymi, podnośnikami lub innymi urządzeniami dźwigowymi.

W przypadku wózków widłowych opakowany wyrób należy unosić wyłącznie za podstawę opakowania.

W przypadku ładowania wyrobów za pomocą podnośników i innych urządzeń dźwigowych — stropy należy zakładać w miejscach oznaczonych na opakowaniu. W podobny sposób należy wykonywać wszystkie rozładunki i przeładunki. W przypadku opakowań metalowych załadunek powinien odbywać się przy użyciu specjalnych uchwytów umieszczonych w górnej części opakowania.

4.3. Sposoby zabezpieczenia ładunku. W czasie transportu maszyny i urządzenia powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz przed zmianą położenia w stosunku do środka transportu.

W przypadku transportu kolejowego i samochodowego należy kierować się instrukcją COO nr 8/70 p. 676 „Szczegółowe zasady ładowania i mocowania ładunków” i p. 9.5. „Zasady ładowania i mocowania ładunków na samochodach”.

KONIEC

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Biuro Projektowo-Konstrukcyjne WUTEH — Ośrodek Normalizacyjny, Wrocław.

2. Istotne zmiany w stosunku do BN-72/2761-02. Wprowadzono oszczędnościowe opakowania w klatkach wg PN-79/D-79630 i PN-75/D-79607.

3. Normy i dokumenty związane

PN-79/B-27617 Papa asfaltowa (na tekturze)
 PN-69/C-96120 Przetwory naftowe. Wazelina techniczna
 PN-63/C-96147 Przetwory naftowe. Smar ochronny ŁTG
 PN-72/D-79601 Skrzynki i komplety skrzynkowe z tarcicy, zbijane. Wspólne wymagania
 PN-72/D-79602 Skrzynki i komplety skrzynkowe. Jakość drewna
 PN-73/D-79604 Skrzynie drewniane o masie zawartości od 151 do 1000 kg. Wspólne wymagania i badania
 PN-75/D-79607 Klatki drewniane o masie do 1000 kg. Wspólne wymagania i badania
 PN-78/D-79609 Skrzynki i komplety skrzynkowe o poszyciu z elementów płytowych o masie zawartości do 150 kg. Wspólne wymagania i badania
 PN-78/D-79630 Klatki i komplety klatkowe o masie zawartości powyżej 1000 kg. Wspólne wymagania i badania
 PN-71/D-97003 Sklejka ogólnego przeznaczenia
 PN-71/H-92125 Blacha stalowa ocynkowana
 PN-73/H-92131 Blacha cienka ze stali węglowej konstrukcyjnej zwykłej jakości
 PN-76/H-92201 Blachy stalowe walcowane na zimno. Wymiary
 PN-73/H-92326 Taśma stalowa walcowana na zimno do pancerzenia kabli i opakowań

PN-69/H-93401 Stal walcowana. Kątowniki równoramienne

PN-64/H-93402 Stal walcowana. Kątowniki nierównoramienne

PN-67/M-80026 Druty okrągłe ze stali niskowęglowej ogólnego przeznaczenia

PN-77/M-82008 Podkładki sprężyste

PN-74/M-82105 Śruby ze łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości

PN-75/M-82144 Nakrętki sześciokątne

PN-76/M-82406 Śruby ze łbem grzybkowym podsadzonym

PN-74/O-79000 Opakowania. Nazwy i określenia

PN-76/O-79252 Transportowe jednostki opakowaniowe. Znaki i znakowanie. Wymagania podstawowe

PN-75/P-50451 Papier pakowy asfaltowany oraz podłoże do asfaltowania

PN-76/P-50452 Papiery pakowe parafinowane oraz podłoże do parafinowania

BN-73/2760-01 Maszyny i urządzenia pralnicze. Podział i określenia

BN-70/5028-12 Gwoździe budowlane. Gwoździe z trzpieniem okrągłym i kwadratowym

BN-70/5028-24 Gwoździe stolarskie i ogólnego przeznaczenia. Gwoździe druciaki

BN-74/7122-11.21 Płyty pilśniowe. Płyty twarde zwykle. Wymagania techniczne

Instrukcja Ogólna na 8/70 (COO) Ogólne zasady ładowania i umocowania ładunków przewożonych kolejami i samochodami w komunikacji wewnętrznej i międzynarodowej

4. Autor projektu normy — mgr inż. Stanisław Bober — Biuro Projektowo-Konstrukcyjne WUTEH — Ośrodek Normalizacyjny, Wrocław.