

PAPIERNICTWO	NORMA BRANŻOWA	BN-70
	Przetwory papiernicze Pakowanie, przechowywanie i transport	7350-02
		Grupa katalogowa IX 69

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są wymagania dotyczące pakowania, sposobów badania o pakowania oraz przepisy przechowywania i transportu przetworów papierniczych.

1.2. Zakres stosowania normy. Norma obowiązuje w obrocie krajowym i zagranicznym.

1.3. Określenia

1.3.1. Składka - postać przetworu arkuszowego, w którym określoną liczbę arkuszy przetworu papierniczego o określonych wymiarach (formacie) złożono pojedynczo (na pół) dwukrotnie lub trzykrotnie.

1.3.2. Bobina - postać przetworu taśmowo-wstęgowego, w którym wstęga przetworu została zwinięta na tulei papierowej lub bez tulei, z tym że szerokość bobiny nie może przekroczyć wymiaru średnicy.

1.3.3. Zwoik - postać przetworu taśmowo-wstęgowego, w którym wstęga przetworu o określonej szerokości została zwinięta na tulei papierowej lub bez tulei, z tym że średnica nie może przekroczyć 200 mm.

1.3.4. Zwój - postać przetworu taśmowo-wstęgowego, w którym wstęga przetworu została zwinięta na tulei papierowej lub bez tulei. Wielkość zwoju określa się szerokością i średnicą lub szerokością i długością wstęgi. Średnica zwoju powinna być większa niż 200 mm.

1.3.5. Paczka - sposób przygotowania do transportu określonej ilości przetworu o określonych wymiarach (formatach) przez owinięcie papierem i zaklejenie lub związanie sznurkiem, drutem lub taśmą stalową, albo nieowinięcie i związanie sznurkiem, nieowinięcie i opakowanie jedno- lub dwukrotne lub przez umieszczenie w kopercie.

1.3.6. Bela - sposób przygotowania do transportu określonej ilości przetworu papierniczego całkowicie owiniętego lub nie owiniętego papierem, paczkowanego lub nie paczkowanego, liczonego lub nie liczonego, przez ujęcie w pokrywy i ściągnięcie

cie taśmą stalową lub drutem. Bele mogą być również bez drewnianych pokryw (tzw. miękkie).

1.3.7. Słupek bobin - sposób przygotowania do transportu określonej ilości bobin o jednakowej średnicy, ułożonych czołami jedna do drugiej, przez owinięcie papierem. Słupek bobin może być wzmocniony tuleją papierową.

1.3.8. Pudło lub pudełko - rodzaj opakowania wykonanego z tektury litej lub falistej, charakteryzującego się większą wytrzymałością i mocniejszą konstrukcją niż opakowanie miękkie, wymiarami przystosowane do pakowanego przetworu papierniczego.

1.3.9. Skrzynie - rodzaj opakowania wykonanego z drewna. Do skrzyń pakuje się przetwory papiernicze o specjalnym przeznaczeniu i wymagające szczególnie trwałego i mocnego opakowania.

1.4. Normy i dokumenty związane

- PN-72/D-79601 Skrzynki i komplety skrzynkowe z tarcicy. Wspólne wymagania
- PN-72/D-79602 Skrzynki i komplety skrzynkowe. Jakość drewna
- PN-73/H-92326 Taśma stalowa walcowana na zimno do panczerzenia kabli i opakowań
- PN-58/M-78200 Palety ładunkowe. Określenia i klasyfikacja
- PN-71/M-78210 Palety ładunkowe płaskie drewniane. Wytyczne konstrukcyjne
- PN-66/M-78211 Palety ładunkowe skrzyniowe metalowe. Wytyczne konstrukcyjne. Parametry główne
- PN-75/M-78216 Palety ładunkowe płaskie jednopłytowe czterowieściowe bez skrzydeł drewniane 800 x 1200
- PN-67/M-80026 Druty okrągłe ze stali niskowęglowej ogólnego przeznaczenia
- PN-79/N-03021 Statystyczna kontrola jakości. Kontrola odbiorcza według oceny alternatywnej. Plany badania
- PN-78/O-79021 Opakowania. System wymiarowy
- PN-68/O-79027 Opakowania transportowe. Worki papierowe. Szeregi wymiarowe

Zjednoczenie Przemysłu Przetworów Papierowych i Materiałów Biurowych

Ustanowiona przez Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Przetworów Papierowych i Materiałów Biurowych dnia 21 kwietnia 1970 r. jako norma obowiązująca w zakresie pakowania, przechowywania i transportu od dnia 1 lipca 1971 r.
(Mon. Pol. nr 14/1971 poz. 107)

- PN-71/0-79035 Opakowania transportowe. Worki z włókien łykowych i z folii z tworzyw sztucznych. Szeregi wymiarowe
- PN-73/0-79401 Opakowania jednostkowe kartonowe i tekturowe. Pudełka
- PN-73/0-79402 Opakowania transportowe tekturowe. Pudeła
- PN-75/P-50451 Papier pakowy asfaltowany oraz podłoże do asfaltowania
- PN-76/P-50452 Papiery pakowe parafinowane oraz podłoże do parafinowania
- PN-68/P-50527 Tektury faliste
- PN-75/P-50551 Taśma papierowa powleczone klejem
- PN-73/P-50599 Sznurek papierowy
- PN-76/P-79005 Opakowania transportowe. Worki papierowe
- PN-76/P-85021 Wyroby powroźnicze sizalowe. Sznurki i sznury kręcone surowe
- PN-59/P-96006 Wytwory papiernicze. Papier i karton obwolutowy
- BN-70/5028-12 Gwoździe budowlane. Gwoździe z trzpieniem okrągłym i kwadratowym
- BN-74/6016-41 Szkło wodne sodowe
- BN-74/6385-03.12 Folia wiskozowa (Tomofan). Charakterystyka techniczna folii wiskozowej zwykłej
- BN-77/7162-01 Opakowania produktów papierniczych. Pokrywy drewniane
- BN-72/7168-03 Korki tulejowe drewniane dla przemysłu papierniczego
- BN-65/7321-04 Papier drukowy zwykły (typograficzny)
- BN-68/7323-02 Papiery i kartony do pisania
- BN-66/7326-01 Papiery pakowe zwykłe
- BN-67/7326-02 Papiery pakowe pergaminowe
- BN-76/7326-08 Kartony i tektury jednostronnie i dwustronnie kryte
- BN-70/7326-12 Kartony i tektury pudełkowe oraz introligatorskie
- BN-76/7350-03 Tuleje papierowe
- BN-66/7360-01 Przetwory papiernicze. Klasyfikacja ramowa
- BN-74/8085-01 Kleje skrobiowe i dekstrynowe. Wy-magania
- Zarządzenie Przewodniczącego Komisji Planowania przy Radzie Ministrów z dnia 31 grudnia 1957 r. (Mon. Pol. nr 6/58)
- Zarządzenie Prezesa Rady Ministrów nr 58 z dnia 9 sierpnia 1961 r. (Mon. Pol. nr 63/61)

2. PODZIAŁ PRODUKTÓW

Ze względu na postać przetwory papiernicze dzielą się na 6 grup zgodnie z BN-66/7360-01:

- 1 - arkuszowe,
- 2 - taśmowo-wstęgowe,
- 3 - wykroje,
- 4 - składkowe, blokowe, książkowe,
- 5 - pojemnikowe,
- 6 - tulejowe.

3. PAKOWANIE

3.1. Przygotowanie przetworów do pakowania

3.1.1. Przetwory papiernicze arkuszowe (grupa 1)

powinny być pocięte na wymagany format i wysortowane. Tak przygotowane arkusze układa się w stosy. Odliczone ilości arkuszy paczkuje się, jeżeli przewidują to normy przedmiotowe na odpowiednie rodzaje przetworów.

Liczbę arkuszy w paczce w zależności od gramatury podano w tabl. 1.

Tablica 1

Wymiar arkuszy	Gramatura przetworu w g/m ²				masa paczki
	do 80	powyżej 80+140	ppowyżej 140+230	powyżej 320	
	liczba arkuszy w paczce				
Wszystkie wymiary arkuszy o powierzchni	do 0,7 m ²	500	250	125	około 25 kg
	powyżej 0,7 m ²	250	125		

Za zgodą zainteresowanych stron lub jeżeli przewidują to odpowiednie normy przedmiotowe, dopuszcza się pakowanie innych ilości arkuszy przetworu w paczce.

Dopuszcza się pakowanie innych ilości arkuszy przetworów papierniczych w paczce zgodnie z zamówieniem eksportowym.

3.1.2. Przetwory papiernicze taśmowo-wstęgowe (grupa 2)

Wstęga przetworu w zwojach, zwoikach lub oobinach powinna być równo i ściśle nawinięta na całej swojej szerokości. Powierzchnie czoł powinny być równe, czyste, bez strzępów i poszarpań oraz prostopadłe do osi. W przypadku gdy zgodnie z postanowieniami norm przedmiotowych dopuszczane są sklejonie zerwania wstęgi, sklejenie to należy wykonać w taki sposób, aby klej nie przenikał poza miejsca sklejenia i nie sklejał dalszych warstw przetworu. Szerokość sklejenia oraz liczbę zerwań wstęgi w zwojach, zwoikach lub bobinach podają normy przedmiotowe na poszczególne rodzaje przetworów. Koniec wstęgi przetworu w zwojach, zwoikach lub bobinach powinien być przyklejony, chyba że normy przedmiotowe ustalają inaczej. Pomiedzy warstwami nawiniętego przetworu nie powinno być żadnych ścinków, pasków lub kawałków przetworu. W zależności od postanowień podanych w normach przedmiotowych, przetwory papiernicze nawija się na tuleje papierowe lub bez tulei.

W przypadku nawinięcia przetworu bez tulei pierwsze nawinięte warstwy mogą być sklejonie ze sobą, tworząc tuleję zastępczą. W uzasadnionych przypadkach dopuszcza się nie sklejenie pierwszych warstw przetworu.

Długość tulei powinna być równa szerokości zwinętej wstęgi przetworu. Tuleje powinny być jednolite (nie sztukowane). Brzegi tulei powinny być równo obcięte i nie powinny się rozwarstwiać.

Początek wstęgi przetworu powinien być przyklejony do tulei.

3.1.3. Przetwory papiernicze, wykrojowe, składkowe, blokowe, książkowe, pojemnikowe i tulejowe (grupy 3 ÷ 6) powinny być wysortowane i obliczone zgodnie z normą przedmiotową, a w przypadku braku takiej normy - zgodnie z zamówieniem.

3.2. Wymagania w stosunku do opakowań i podstawowych materiałów opakowaniowych

3.2.1. Opakowanie jednostkowe i transportowe

3.2.1.2. Pudełko - wg PN-73/0-79401.

3.2.1.3. Pudło - wg PN-73/0-79402.

3.2.1.4. Skrzynka - wg PN-72/D-79601.

3.2.1.5. Worek papierowy - wg PN-76/P-79005.

3.2.1.6. Worek jutowy - wg PN-71/0-79035.

3.2.2. Podstawowe materiały opakowaniowe

3.2.2.1. Tuleje papierowe - wg BN-76/7350-03.

3.2.2.2. Korek do tulei

- drewniany - wg BN-72/7168-03,

- mułowy o wymiarach - wg BN-72/7168-03,

- z tworzywa sztucznego.

Korek drewniany lub z mułu papierniczego powinien mieć kształt cylindryczny, a korek z tworzywa sztucznego - ściętego stożka o bardzo małej różnicy średnic nie przekraczającej 3 mm. Wilgotność korków mułowych nie powinna być większa niż 20%. Powierzchnia toczna korków powinna być gładka (obtoczona).

3.2.2.3. Pokrywy do bel - wg BN-77/7162-01.

3.2.2.4. Sznurek papierowy o średnicy 3 do 5 mm - wg PN-73/P-50599.

3.2.2.5. Sznurek szalowy - wg PN-76/P-85021.

3.2.2.6. Taśma stalowa do opakowań P 60·15×0,5 - wg PN-73/H-92326.

3.2.2.7. Drut stalowy o średnicy 1,5 ÷ 3,5 mm stal X, goły, miękki - wg PN-67/M-80026.

3.2.2.8. Taśma papierowa powleczona klejem o szerokości 60 mm wg PN-75/P-50551.

3.2.2.9. Gwoździe budowlane okrągłe, 22×50 - wg BN-70/5028-12.

3.2.2.10. Kleje

- kleje krochmalowe i dekstrynowe - wg BN-74/8085-01,

- szkło wodne sodowe - wg BN-74/6016-41.

Kleje powinny mieć dostatecznie gęstą konsystencję tak, aby nie powodowały nawilgocenia papieru, a tym samym uszkodzenia pakowanego przetworu.

3.2.2.11. Papiery do pakowania

- papier dwuwarstwowy sklejący asfaltem - wg PN-75/P-50451,

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

- papiery pakowe zwykłe - wg BN-66/7326-01,

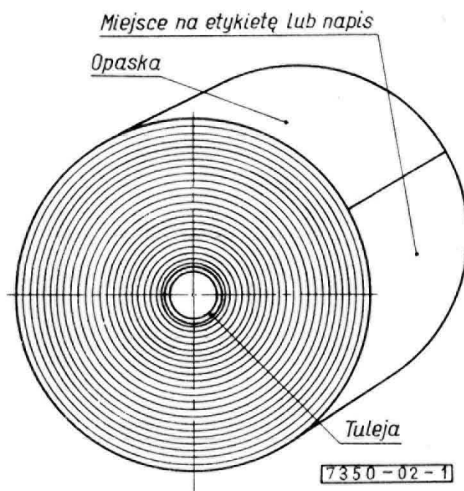
- papiery drukowe zwykłe - wg BN-65/7321-04,
- papiery pakowe pergaminowe - wg BN-67/7326-02,
- papier pakowy obwolutowy - wg PN-59/P-96006,
- papiery do pisania zwykłe - wg BN-68/7323-02,
- kartony jednostronnie kryte - wg BN-76/7326-08,
- folia wiskozowa (tomofan) - wg BN-74/6385-03.12.

3.3. Wytyczne ogólne dotyczące sposobu pakowania. Poszczególne grupy przetworów lub opakowania jednostkowe z przetworem powinny być ułożone w opakowaniu transportowym ściśle bez luzów. Ewentualne luzy należy wyeliminować za pomocą makulatury, wełny drzewnej lub innego wyposażenia dodatkowego.

3.4. Wymagania dotyczące opakowań i sposobu pakowania

3.4.1. Bobina przetworu papierniczego w opasce (Bb)

3.4.1.1. Kształt bobiny w opasce pokazano przykładowo na rys. 1.



Rys. 1. Bobina przetworu papierniczego w opasce

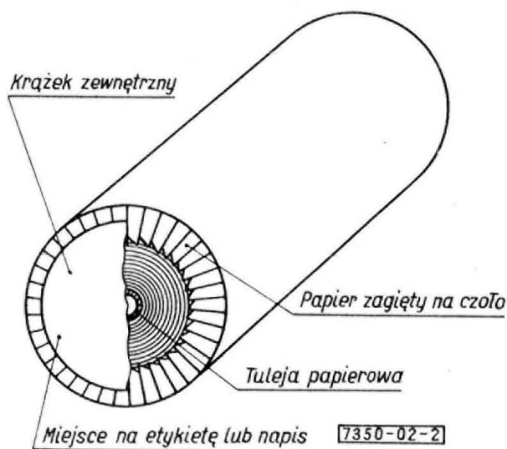
3.4.1.2. Materiał

- a) opaska z etykiety firmowej z napisami,
- b) tuleja papierowa,
- c) klej roślinny.

3.4.1.3. Sposób pakowania. Przetwór należy nawinąć na tuleję. Koniec wstęgi przetworu należy przykleić. Powierzchnię toczną (poboczną) bobiny należy owinąć opaską, a końce opaski zakleić. Szerokość opaski powinna być równa szerokości bobiny. Na opasce należy umieścić napis w miejscu przykładowo pokazanym na rys. 1 chyba, że norma przedmiotowa na pakowany przetwór tego nie przewiduje.

3.4.2. Zwoik przetworu papierniczego na tulei w opakowaniu pełnym (Zk1)

3.4.2.1. Kształt zwoika na tulei w opakowaniu pełnym pokazano przykładowo na rys. 2.



Rys. 2. Zwoik przetworu papierniczego na tulei w opakowaniu pełnym

3.4.2.2. Materiał

- a) papier dwuwarstwowy sklejany asfaltem o gramaturze 125 g/m^2 ,
- b) tuleja papierowa,
- c) klej roślinny.

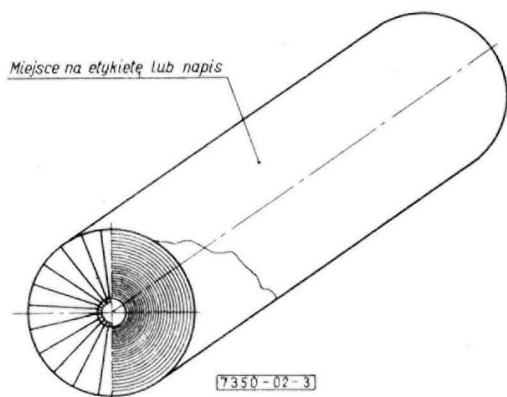
3.4.2.3. Masa netto zwoika równa się masie brutto zwoika, o ile norma przedmiotowa na pakowany przetwór nie przewiduje inaczej.

3.4.2.4. Sposób pakowania. Wstęgę przetworu nawinąć na tuleję. Powierzchnię toczną (pobocznice) zwoika należy owinać jedną warstwą papieru dwuwarstwowego sklejonego asfaltem. Szerokość wstęgi papieru użytego do owinięcia zwoika powinna być taka, aby brzegi papieru wystawały poza krawędzie czół na długość $\frac{1}{2}$ promienia zwoika. Wystające brzegi papieru należy zagiąć na czoła zwoika i zakleić kształkami z tego samego papieru. Średnica kształków powinna być nieco mniejsza od średnicy zwoików.

Na czole opakowanego zwoika na jednym z kształków należy umieścić napisy.

3.4.3. Zwoik przetworu papierniczego bez tulei w opakowaniu pełnym światłoszczelnym (Zk2)

3.4.3.1. Kształt zwoika bez tulei w opakowaniu pełnym światłoszczelnym pokazano przykładowo na rys. 3.



Rys. 3. Zwoik przetworu papierniczego bez tulei w opakowaniu pełnym światłoszczelnym

3.4.3.2. Materiał

- a) papier pakowy parafinowany o gramaturze 40 g/m^2 ,
- b) papier pakowy siarczynowy lub natronowy barwy fioletowej lub brązowej o gramaturze 40 g/m^2 .

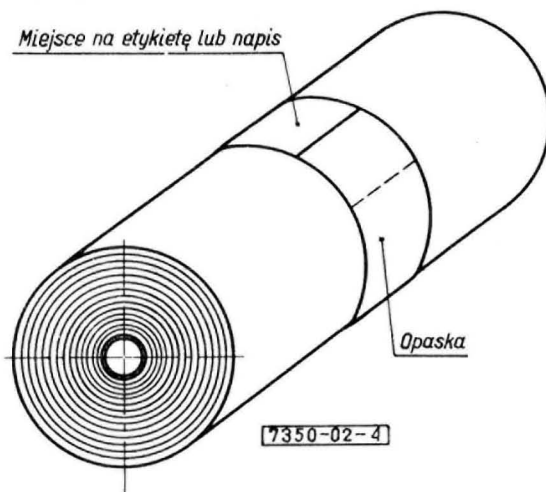
3.4.3.3. Masa netto zwoika równa się masie brutto zwoika, o ile norma przedmiotowa na pakowany przetwór nie przewiduje inaczej.

3.4.3.4. Sposób pakowania. Określoną normą przedmiotową ilość metrów przetworu należy zwinąć bez tulei. Powierzchnię toczną (pobocznice) zwoika należy owinać jedną warstwą papieru pakowego parafinowanego, a następnie dwoma warstwami papieru pakowego siarczynowego. Szerokość arkuszy papierów użytych do pakowania powinna być taka, aby papier wystawał poza czoła zwoika na około 100 mm. Wystający poza czoła zwoika papier należy zwinąć na czoła i wsunąć do środka zwoika.

Na powierzchni bocznej zwoika owiniętego należy umieścić etykietę lub napisy.

3.4.4. Zwoik przetworu papierniczego bez tulei w opasce (Zk3)

3.4.4.1. Kształt zwoika bez tulei w opasce pokazano przykładowo na rys. 4.



Rys. 4. Zwoik bez tulei w opasce

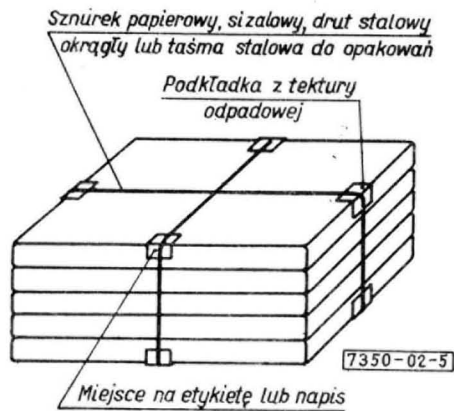
3.4.4.2. Materiał

- a) opaska z papieru drukowego zwykłego klasy V o gramaturze 60 lub 71 g/m^2 o szerokości 80 mm,
- b) klej roślinny.

3.4.4.3. Sposób pakowania. Określoną normą przedmiotową długość wstęgi przetworu uformowanej w zwoik bez tulei owija się opaską pośrodku, równolegle do czół zwoika. Końce opaski należy zakleić klejem roślinnym. Opaska nie powinna być przyklejona do pakowanego przetworu, a klej nie powinien przedostawać się poza miejsca sklejenia opaski.

3.4.5. Paczka przetworu papierniczego wiązana sznurkiem (P1)

3.4.5.1. Kształt paczki przewiązanej sznurkiem pokazano przykładowo na rys. 5.



Rys. 5. Paczka przetworu papierniczego wiązana sznurkiem

3.4.5.2. Materiał

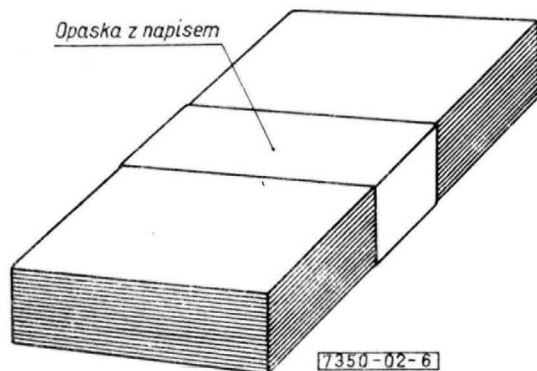
- sznurek papierowy o średnicy 4 lub 5 mm,
- sznurek szalowy,
- drut stalowy okrągły odpadowy,
- taśma stalowa do opakowań.

3.4.5.3. Sposób pakowania. Określoną normą przedmiotową liczbę sztuk przetworów papierniczych należy przewiązać jednokrotnie w poprzek lub na krzyż sznurkiem papierowym, szalowym, drutem stalowym lub taśmą stalową. Na krawędziach paczki pod sznurek, drut lub taśmę należy podłożyć wycinki tektury odpadowej w celu zabezpieczenia przetworu przed uszkodzeniem. Sposób przewiązania paczki określały normy przedmiotowe na pakowany przetwór. Dopuszcza się niepodkładanie wycinków tektury, o ile nie przewidują tego normy przedmiotowe.

W miejscu pokazanym na rys. 5 należy zmieścić etykietę lub napis. W przypadku uzgodnienia między odbiorcą i producentem dopuszcza się nieuwzględnienie napisów na paczkach, o ile partia przetworu zawiera jedną jego odmianę.

3.4.6. Paczka przetworu papierniczego jednokrotnie opaskowana (P2)

3.4.6.1. Kształt paczki jednokrotnie opaskowanej pokazano przykładowo na rys. 6.



Rys. 6. Paczka przetworu papierniczego jednokrotnie opaskowana

3.4.6.2. Materiał

- opaska wykonana z papieru obwolutowego paczkowanego odmiany PK o gramaturze 125 g/m², taśmą

papierowej powleczonej klejem, papieru pakowego zwykłego o gramaturze 80 do 140 g/m², papieru do pisanja zwykłego klasy III lub V o gramaturze 71 lub 80 g/m², papieru drukowego zwykłego, z kartonu o gramaturze 300 ÷ 360 g/m² lub z papieru półpergaminowego o gramaturze 40 lub 63 g/m², papieru parafinowanego odpadowego o gramaturze 80 do 140 g/m² o szerokości nie mniejszej niż 20 mm,

- klej roślinny.

3.4.6.3. Sposób pakowania. Określoną normą przedmiotową liczbę sztuk przetworów papierniczych owija się opaską równoległe do krótszego boku, jak przykładowo pokazano na rys. 6. Końce opaski należy zakleić klejem roślinnym. Opaska nie powinna być przyklejona do pakowanego przetworu (klej nie powinien wydostawać się poza miejsca sklejenia opaski) i powinna znajdować się w jednakowych odległościach od krótszych boków paczki.

Rodzaj papieru użytego na opaskę, szerokość opaski oraz występowanie napisów na opasce określają normy przedmiotowe na pakowane przetwory papiernicze.

3.4.7. Paczka przetworu papierniczego w arkuszach podwójnie złożonych, jednokrotnie opaskowana (P3)

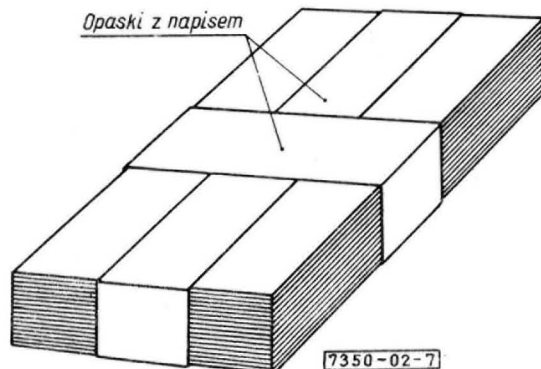
3.4.7.1. Kształt paczki w arkuszach podwójnie złożonych jednokrotnie opaskowanej - jak w 3.4.6.1.

3.4.7.2. Materiał. Folia wiskozowa (tomofan).

3.4.7.3. Sposób pakowania. Określoną normą przedmiotową liczbę sztuk arkuszy przetworu przed owinięciem w opaskę należy podwójnie złożyć. Sposób pakowania - jak w 3.4.6.3.

3.4.8. Paczka przetworu papierniczego dwukrotnie opaskowana (P4)

3.4.8.1. Kształt paczki dwukrotnie opaskowanej pokazano przykładowo na rys. 7.



Rys. 7. Paczka przetworu papierniczego dwukrotnie opaskowana

3.4.8.2. Materiał - jak w 3.4.6.2.

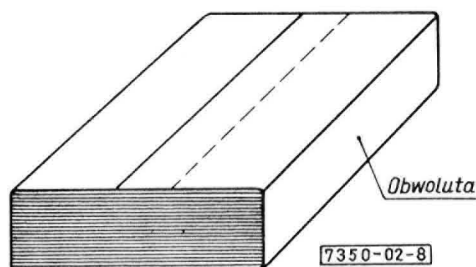
3.4.8.3. Sposób pakowania. Określoną normą przedmiotową liczbę sztuk przetworów papierniczych owija się dwiema opaskami na krzyż, jak przykładowo pokazano na rys. 7. Końce opasek należy zakleić jak w 3.4.6.3. Opaski nie powinny być przy-

klejone do pakowanych przetworów i powinny być rozmieszczone symetrycznie wzdłuż i w szerz paczki. Na wierzchu i spodzie paczki pod opaskami należy umieścić po jednym arkuszu papieru pakowego siarczynowego odpadowego o gramaturze 63 g/m^2 , zabezpieczając pakowany przetwór przed zabrudzeniem.

Dopuszcza się niezabezpieczanie paczki przed zabrudzeniem, o ile nie przewiduje tego norma przedmiotowa na pakowany przetwór.

3.4.9. Paczka przetworu papierniczego w obwolucie (P5)

3.4.9.1. Kształt paczki w obwolucie pokazano przykładowo na rys. 8.



Rys. 8. Paczka przetworu papierniczego w obwolucie

3.4.9.2. Materiał

a) obwoluta wykonana z papierów lub kartonu jak w 3.4.6.2 z tym, że jej szerokość powinna być równa dłuższemu bokowi pakowanego przetworu.

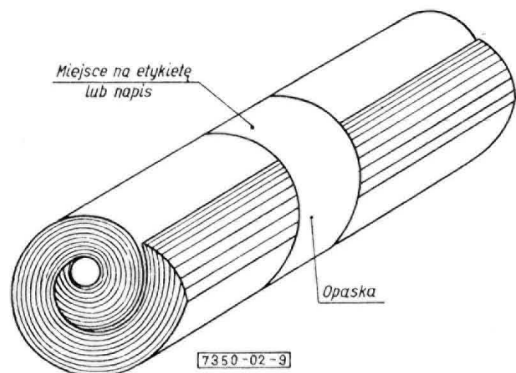
b) klej roślinny.

3.4.9.3. Sposób pakowania. Określoną normą przedmiotową liczbę sztuk przetworów papierniczych owija się obwolutą równoległe do krótszego boku, jak przykładowo pokazano na rys. 8. Końce obwoluty należy zakleić jak w 3.4.6.3 chyba, że norma przedmiotowa tego nie przewiduje. Obwoluta nie powinna być przyklejona do pakowanych przetworów (klej nie powinien wydostawać się poza miejsca sklejenia).

Rodzaj papieru użytego na obwolutę określają normy przedmiotowe na pakowane przetwory papiernicze.

3.4.10. Paczka przetworu papierniczego ze zwiniętych arkuszy w opasce (P6)

3.4.10.1. Kształt paczki ze zwiniętych arkuszy w opasce pokazano przykładowo na rys. 9.



Rys. 9. Paczka przetworu papierniczego ze zwiniętych arkuszy w opasce

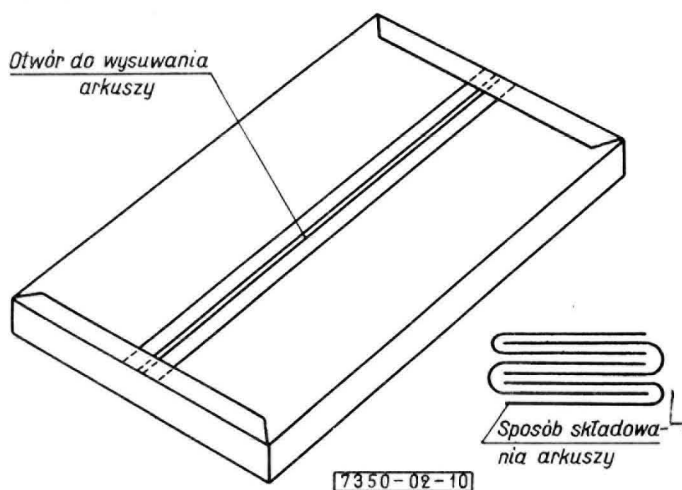
3.4.10.2. Materiał - jak w 3.4.6.2.

3.4.10.3. Sposób pakowania. Określoną normą przedmiotową liczbę arkuszy przetworu papierniczego związa się równoległe do krótszego boku i owija opaską jak przykładowo podano na rys. 9. Końce opaski należy skleić klejem roślinnym. Opaska nie powinna być przyklejona do pakowanego przetworu i znajdować się w jednakowych odległościach od brzegów paczki.

Rodzaj papieru użytego na opaskę oraz jej szerokość określają normy przedmiotowe na pakowane przetwory papiernicze.

3.4.11. Paczka przetworu papierniczego z na przemian składanych arkuszy w kopercie (P7)

3.4.11.1. Kształt paczki w kopercie pokazano przykładowo na rys. 10.



Rys. 10. Paczka przetworu papierniczego z na przemian składanych arkuszy w kopercie

3.4.11.2. Materiał

a) koperta z papieru pakowego natronowego o gramaturze 71 lub 80 g/m^2 lub papieru obwolutowego paczkowanego odmiany PK o gramaturze 125 g/m^2 ,

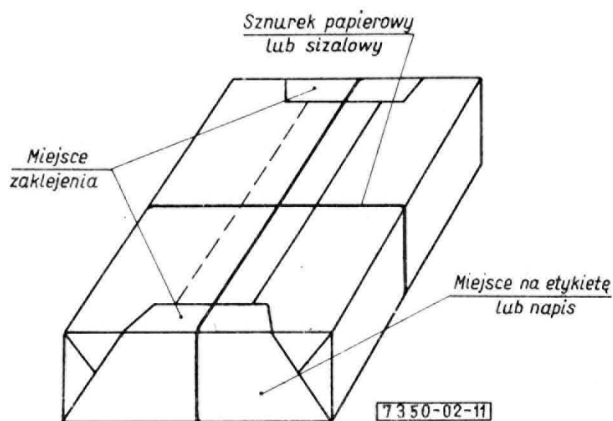
b) klej roślinny.

3.4.11.3. Sposób pakowania. Przewidzianą normą przedmiotową liczbę na przemian złożonych arkuszy pakuje się w rodzaj koperty, tworząc paczkę. Brzegi koperty równoległe do krótszych krawędzi paczki skleja się klejem roślinnym. Klej nie powinien przedostawać się poza miejsca sklejenia. Brzegi koperty równoległe do dłuższych krawędzi paczki nie powinny do siebie dochodzić tworząc szparę do wysuwania arkuszy. Konstrukcję koperty oraz sposób układania arkuszy podano na rys. 10.

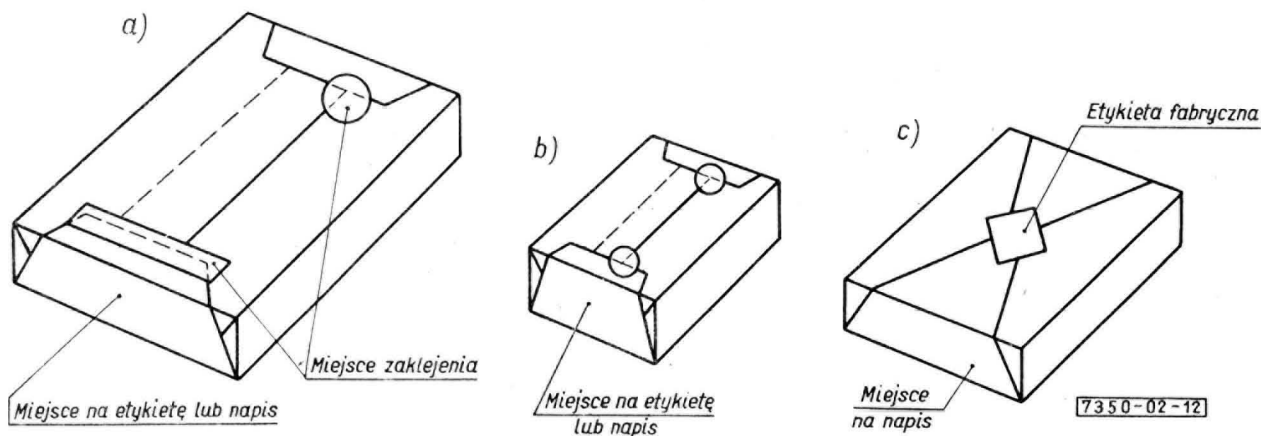
Rodzaj papieru użytego do wykonania koperty określają normy przedmiotowe na pakowane przetwory papiernicze.

3.4.12. Paczka przetworu papierniczego w pełnym opakowaniu wiązana sznurkiem (P8)

3.4.12.1. Kształt paczki w pełnym opakowaniu wiązanej sznurkiem pokazano przykładowo na rys. 11.



Rys. 11. Paczka przetworu papierniczego w pełnym opakowaniu wiązana sznurkiem



Rys. 12. Paczka przetworu papierniczego w pełnym opakowaniu zaklejona

3.4.12.2. Materiał

- a) papier obwolutowy paczkowy odmiany PK o gramaturze 125 g/m^2 ,
- b) sznurek papierowy o średnicy 4 lub 5 mm lub sznurek szalowy.
- c) klej roślinny.

3.4.12.3. Masa netto paczki równa się masie brutto paczki, o ile normy przedmiotowe na pakowany przetwór nie przewidują inaczej.

3.4.12.4. Sposób pakowania. Określoną normą przedmiotową liczbę sztuk przetworów papierniczych ułożoną w stos należy owinać jednokrotnie arkuszem papieru obwolutowego paczkowego. Tak uformowaną paczkę należy przewiązać na krzyż lub dwukrotnie wzdłuż krótszej i dłuższej krawędzi sznurkiem papierowym lub szalowym w sposób pokazany przykładowo na rys. 11. Sposób przewiązania sznurkiem określają normy przedmiotowe na pakowany przetwór.

Arkusz papieru powinien zachodzić na siebie na szerokości 50 do 100 mm, a wystające brzegi arkusza powinny być zagięte na czoła i przyklejone klejem roślinnym. Dopuszcza się niezaklejanieczoła.

Pod papier obwolutowy należy włożyć kartkę kontrolną podającą numer sortującego i liczącego.

Na owiniętej paczce w miejscu pokazanym na rys. 11 należy umieścić etykietę lub napis.

W przypadku, kiedy paczka jest ostatnim stopniem opakowania, należy ją owinać zamiast jednokrotnie - dwukrotnie w arkusz papieru obwolutowego.

3.4.13. Paczka przetworu papierniczego w pełnym opakowaniu zaklejona (P9a) - sposób I

3.4.13.1. Kształt paczki w pełnym opakowaniu zaklejonej pokazano przykładowo na rys. 12.

3.4.13.2. Materiał

- a) papier obwolutowy paczkowy odmiany PK o gramaturze 60 lub 125 g/m^2 ,
- b) papier pakowy siarczynowy o gramaturze 30 g/m^2 ,
- c) folia wiskozowa (tomofan),
- d) taśma papierowa powleczona klejem,
- e) klej roślinny.

3.4.13.3. Masa netto paczki - jak w 3.4.12.3.

3.4.13.4. Sposób pakowania. Określoną normą przedmiotową liczbę sztuk przetworów papierniczych ułożoną w stos należy owinać jednokrotnie arkuszem papieru wg 3.4.13.2 a), b) lub c), formując paczkę jak przykładowo pokazano na rys. 12. Rodzaj papieru określa normy przedmiotowe na pakowany przetwór.

Arkusz papieru lub folii wiskozowej powinien zachodzić na siebie na szerokości 20 do 100 mm (w zależności od wielkości pakowanego przetworu), a wystające brzegi arkusza powinny być zagięte na czoła i zaklejone paskami taśmy papierowej powleczonej klejem, etykietą fabryczną lub krążkiem białego papieru. Dopuszcza się przyklejenie zagię-

tych brzegów arkusza klejem roślinnym. Sposób zaklejenia paczki określi norma przedmiotowa na pakowany przetwór.

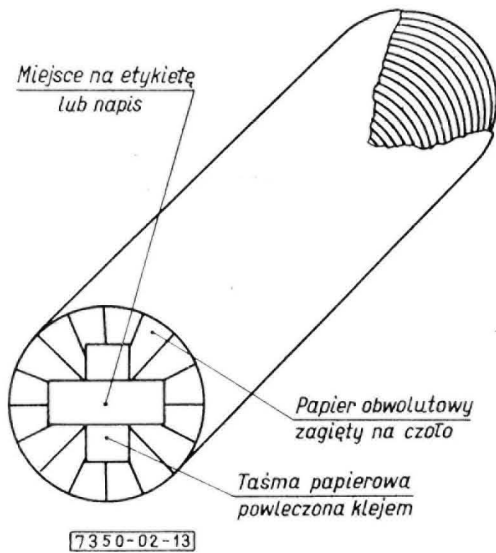
Pod papier należy włożyć kartkę kontrolną podającą numer sortującego i liczącego.

Na owiniętej paczce w miejscu pokazanym przykładowo na rys. 12 należy umieścić etykietę lub napis.

W przypadku, kiedy paczka jest ostatnim stopniem opakowania, należy ją owinać zamiast jednokrotnie - dwukrotnie w arkusz papieru obwolutowego.

3.4.14. Paczka przetworu papierniczego w pełnym opakowaniu zaklejona (P9b) - sposób II

3.4.14.1. Kształt paczki w pełnym opakowaniu zaklejonej pokazano przykładowo na rys. 13.



Rys. 13. Paczka przetworu papierniczego w pełnym opakowaniu zaklejona

3.4.14.2. Materiał

- papier obwolutowy paczkowy odmiany PK o gramaturze 60 lub 125 g/m²,
- papier pakowy siarczynowy klasy III o gramaturze 40 g/m²,
- taśma papierowa powleczona klejem,
- klej roślinny.

3.4.14.3. Sposób pakowania. Określoną normą przedmiotową liczbę sztuk przetworów papierniczych ułożoną w stos należy owinać dwukrotnie w arkusz papieru obwolutowego paczkowanego lub trzykrotnie w arkusz papieru pakowego siarczynowego, formując paczkę. Rodzaj i gramaturę papieru określa norma przedmiotowa na pakowane przetwory.

Arkusz papieru powinien zachodzić na siebie na szerokości 50 do 100 mm. Szerokość arkusza papieru powinna być taka, aby jego brzegi wystawały poza krawędzie czoła paczki na długości 1/2 promienia lub średnicy czoła (w zależności od przekroju paczki). Brzegi papieru należy zagiąć do środka czoła paczki, zakleić klejem roślinnym lub nakleić

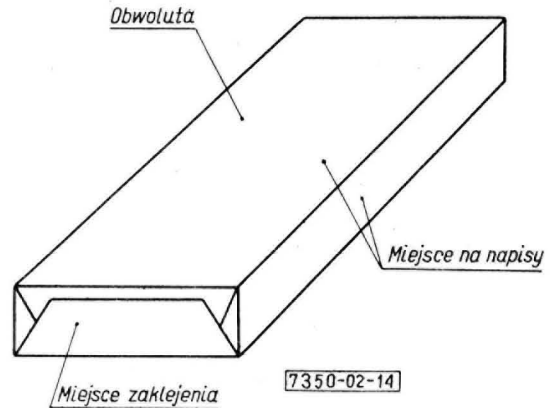
na nie na krzyż dwa paski taśmy papierowej powleczonej klejem. Sposób zaklejenia czoła podadzą normy przedmiotowe na pakowany przetwór.

Pod papier należy włożyć kartkę kontrolną podającą numer sortującego i liczącego.

Na owiniętej paczce w miejscu pokazanym na rys. 13 należy umieścić etykietę lub napis.

3.4.15. Paczka przetworu papierniczego w arkuszach trzykrotnie składanych w pełnym opakowaniu zaklejona (P9c) - sposób III

3.4.15.1. Kształt paczki w pełnym opakowaniu zaklejonej pokazano przykładowo na rys. 14.



Rys. 14. Paczka przetworu papierniczego w arkuszach trzykrotnie składanych w pełnym opakowaniu zaklejona

3.4.15.2. Materiał

- folia wiskozowa (fomofan),
- klej roślinny.

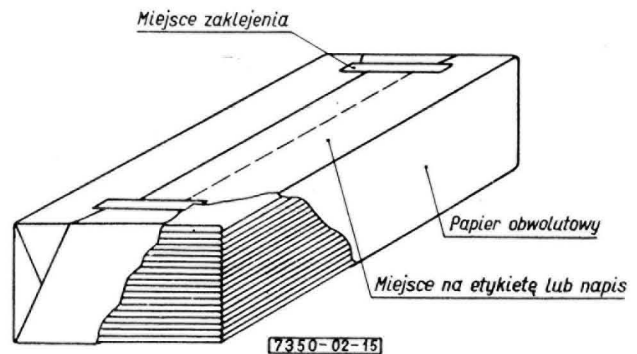
3.4.15.3. Sposób pakowania. Określoną normą przedmiotową liczbę arkuszy przetworu trzykrotnie złożonych ułożyć w stos i owinać w folię wiskozową formując paczkę. Wystające brzegi folii zagiąć na czoła i zakleić klejem.

Na owiniętej paczce w miejscach pokazanych na rys. 14 umieścić napisy.

Sposób złożenia arkusza przetworu podaje rys. 14.

3.4.16. Paczka przetworu papierniczego ze składek (P10)

3.4.16.1. Kształt paczki ze składek pokazano przykładowo na rys. 15.



Rys. 15. Paczka przetworu papierniczego ze składek

3.4.16.2. Materiał

- a) papier obwolutowy paczkowy odmiany PK o gramaturze 125 g/m²,
- b) taśma papierowa powleczona klejem.

3.4.16.3. Masa netto paczki - jak w 3.4.12.3.

3.4.16.4. Sposób pakowania. Określoną normą przedmiotową liczbę składek ułożonych w stos grzbietami na przemian należy owinać jedną warstwą papieru obwolutowego paczkowego. Papier powinien być założony na około 50 do 100 mm, a wystające brzegi zagięte na czoła paczki, jak przykładowo pokazano na rys. 15 i zaklejone krążkami lub paskami papieru powleczonego klejem o średnicy lub szerokości 60 mm.

Pod papier obwolutowy należy włożyć kartkę kontrolną podającą numer sortującego i liczącego.

3.4.17. Paczka przetworu papierniczego w pełnym opakowaniu odpornym na działanie wilgoci (P11a) - sposób I3.4.17.1. Kształt paczki w pełnym opakowaniu odpornym na działanie wilgoci - wg 3.4.13.1.3.4.17.2. Materiał

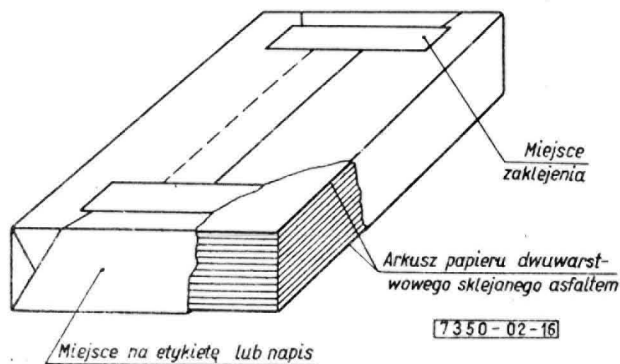
- a) papier dwuwarstwowy sklejaný asfaltem o gramaturze 125 g/m²,
- b) taśma papierowa powleczona klejem,
- c) klej roślinny.

3.4.17.3. Sposób pakowania - jak w 3.4.13.4 z tym, że zamiast papieru obwolutowego paczkowego należy stosować papier dwuwarstwowy sklejaný asfaltem.

Paczka przetworu w opakowaniu odpornym na działanie wilgoci nie stanowi ostatniego stopnia opakowania.

3.4.18. Paczka przetworu papierniczego w pełnym opakowaniu odpornym na działanie wilgoci (P11b) - sposób II

3.4.18.1. Kształt paczki w pełnym opakowaniu odpornym na działanie wilgoci pokazano przykładowo na rys. 16.



Rys. 16. Paczka przetworu papierniczego w pełnym opakowaniu odpornym na działanie wilgoci

3.4.18.2. Materiał

- a) papier obwolutowy paczkowy odmiany PK o gramaturze 125 g/m²,
- b) papier dwuwarstwowy sklejaný asfaltem o gramaturze 125 g/m²,
- c) taśma papierowa powleczona klejem,
- d) klej roślinny.

3.4.18.3. Sposób pakowania. Określoną normą przedmiotową liczbę sztuk przetworów papierniczych ułożoną w stos należy owinać jednokrotnie w arkusz papieru obwolutowego, formując paczkę, jak przykładowo pokazano na rys. 16.

Na spodzie i na wierzchu paczki przed owinięciem papierem obwolutowym należy umieścić po jednym arkuszu papieru dwuwarstwowego sklejanego asfaltem w celu zabezpieczenia paczki przed zawilgoceniem. Arkusz papieru obwolutowego powinien zachodzić na siebie na szerokości 50 do 100 mm, a wystające brzegi arkusza powinny być zagięte na czoła i zaklejone paskami taśmy papierowej powleczonej klejem. Dopuszcza się przyklejenie zagiętych brzegów arkusza klejem roślinnym.

Pod papier obwolutowy należy włożyć kartkę kontrolną, podającą numer sortującego i liczącego.

Na owiniętej paczce w miejscu pokazanym na rys. 16 należy umieścić etykietę lub napis.

3.4.19. Paczka przetworu papierniczego w pełnym opakowaniu odpornym na działanie wilgoci (P11c) - sposób III3.4.19.1. Kształt paczki w pełnym opakowaniu odpornym na działanie wilgoci - wg 3.4.13.1.3.4.19.2. Materiał

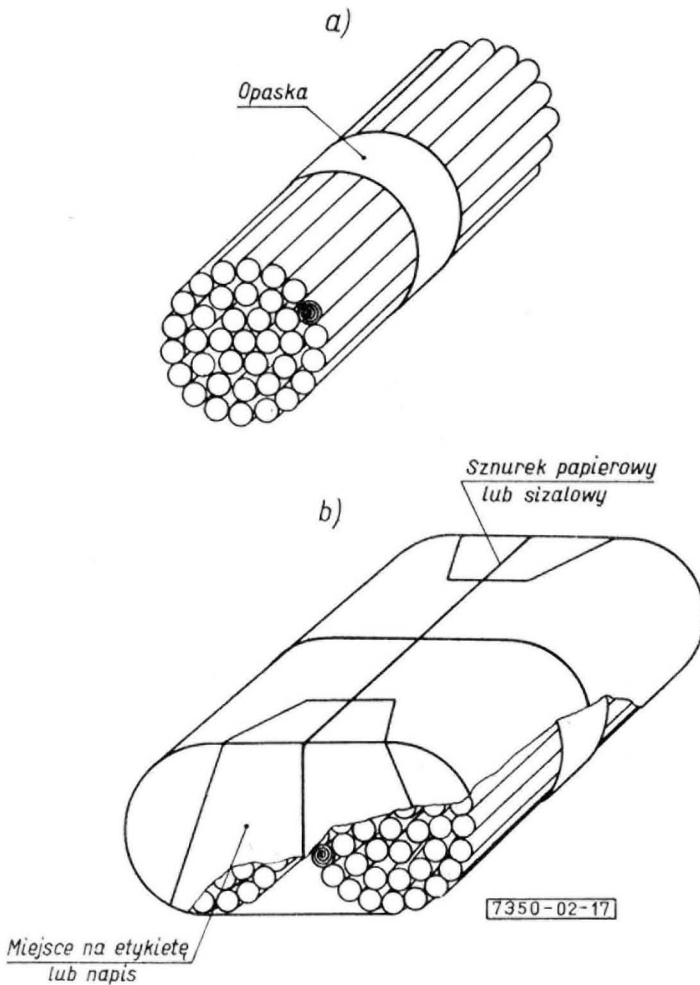
- a) papier pakowy pergaminowy o gramaturze 40 g/m²,
- b) papier pakowy obwolutowy odmiany PK o gramaturze 125 g/m²,
- c) papier dwuwarstwowy sklejaný asfaltem o gramaturze 125 g/m²,
- d) taśma papierowa powleczona klejem,
- e) klej roślinny.

3.4.19.3. Sposób pakowania. Określoną normą przedmiotową liczbę sztuk przetworów papierniczych ułożonych w stos należy owinać jednokrotnie w arkusz papieru pakowego pergaminowego lub obwolutowego, a następnie jednokrotnie w arkusz papieru dwuwarstwowego sklejanego asfaltem, formując paczkę. Rodzaj papieru pakowego określają normy przedmiotowe na pakowany przetwór.

Pozostałe wymagania dotyczące sposobu pakowania - jak w 3.4.13.4.

3.4.20. Paczka z paczek przetworu papierniczego ze zwiniętych arkuszy w opakach wiązana sznurkiem (P12)

3.4.20.1. Kształt paczki ze zwiniętych arkuszy w opakach wiązanej sznurkiem pokazano przykładowo na rys. 17.



Rys. 17. Pakowanie paczek przetworu papierniczego ze zwiniętych arkuszy w opakach wiązana sznurkiem: a) pakowanie wstępne, b) pakowanie właściwe

3.4.20.2. Materiał

- opaska z papieru odpadowego o gramaturze 100 do 125 g/m² o szerokości około 100 mm,
- papier obwolutowy pakowy odmiany PK, o gramaturze 125 g/m²,
- klej roślinny,
- sznurek papierowy o średnicy 4 lub 5 mm lub sznurek szalowy.

3.4.20.3. Sposób pakowania

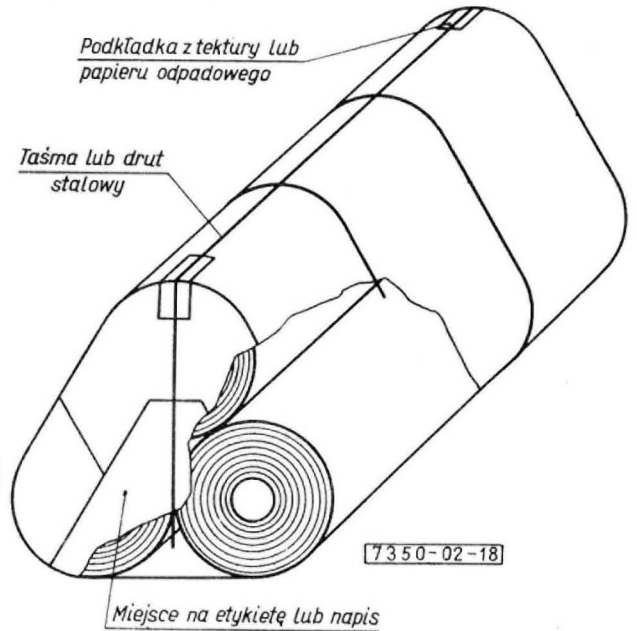
a) Pakowanie wstępne (pomocnicze). Określoną normą przedmiotową liczbę paczek przetworu ze zwiniętych arkuszy w opakach owinać opaską, formując paczkę jak przykładowo podano na rys. 17 a. Końce opaski należy zakleić.

b) Pakowanie właściwe. Dwie paczki wg poz.a) owinać dwukrotnie w arkusz papieru obwolutowego paczkowego formując paczkę, jak przykładowo podano na rys. 17 b. Arkusze papieru powinny zachodzić na siebie na szerokości 50 do 100 mm, a wystające brzegi arkuszy powinny być zagięte na czoła. Paczkę należy przewiązać na krzyż sznurkiem papierowym lub szalowym.

W miejscu pokazanym na rys. 17 b należy umieścić etykietę lub napis.

3.4.21. Paczka pryzmowa słupek bobin lub zwoików przetworu papierniczego (P13).

3.4.21.1. Kształt paczki pryzmowej pokazano przykładowo na rys. 18.



Rys. 18. Paczka pryzmowa słupek bobin lub zwoików przetworu papierniczego

3.4.21.2. Materiał

- papier obwolutowy paczkowy odmiany PK o gramaturze 125 g/m²,
- taśma stalowa do opakowań lub sznurek papierowy o średnicy 4 lub 5 mm lub drut okrągły,
- klej roślinny.

3.4.21.3. Sposób pakowania. Określoną normą przedmiotową liczbę słupek bobin lub zwoików przetworu układa się w pryzmy i owija w trzy warstwy papieru obwolutowego, tworząc paczkę jak pokazano na rys. 18. Koniec papieru obwolutowego należy przykleić.

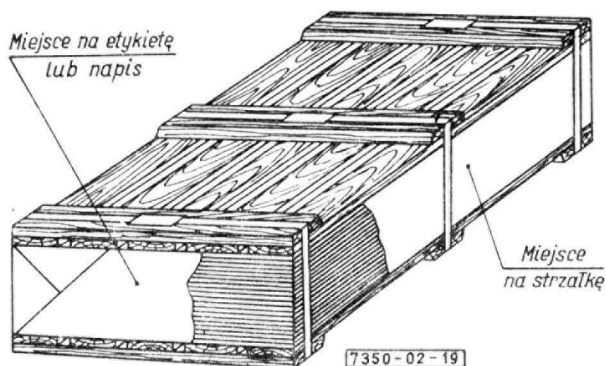
Szerokość wstęgi papieru użyta do owinięcia powinna być taka, aby brzegi papieru wystawały poza krawędzie czoła paczki 250 do 400 mm. Wystające brzegi papieru należy zagłębować na czoła, a następnie zakleić. Tak przygotowaną paczkę należy ściągnąć dwukrotnie wzdłuż krótszych krawędzi paczki i jednokrotnie wzdłuż dłuższej krawędzi paczki taśmą stalową do opakowań. Dopuszcza się stosowanie drutu stalowego miękkiego lub sznurka papierowego, o ile przewiduje to norma przedmiotowa.

Pod taśmę lub drut należy podłożyć paski tektury lub paski kilkakrotnie złożonego papieru odpadowego w celu zabezpieczenia bobin lub zwoików przed odcisnięciem lub uszkodzeniem.

W miejscu oznaczonym na rys. 18 należy umieścić etykietę lub napis.

3.4.22. Bela o pokrywach żeberkowych z desek okorkowych z przetworem papierniczym paczkowanym lub niepaczkowanym, liczoną lub nieliczoną (B1)

3.4.22.1. Kształt beli o pokrywach żeberkowych z desek okorkowych pokazano przykładowo na rys. 19.



Rys. 19. Bela o pokrywach żeberkowych z desek okorkowych z przetworem papierniczym paczkowanym lub niepaczkowanym, liczonym lub nieliczonym

3.4.22.2. Materiał

- 2 pokrywy żeberkowe nr 10,
- papier obwolutowy belowy odmiany PK o gramaturze 160 g/m^2 ,
- taśma stalowa do opakowań,
- drut okrągły.

3.4.22.3. Masa beli - za masę netto beli uważa się masę samego przetworu chyba, że normy przedmiotowe na pakowany przetwór przewidują inaczej. Masa brutto beli nie powinna przekraczać 80 kg.

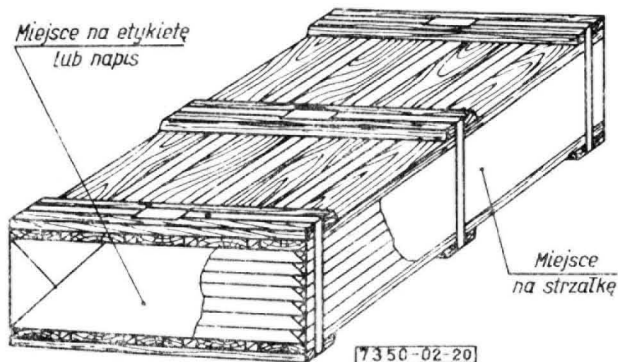
3.4.22.4. Sposób pakowania. Arkusze przetworu papierniczego nieliczone lub określoną normą przedmiotową liczbę paczek z przetworem papierniczym układa się w stos, owija w dwie warstwy papieru obwolutowego belowego, ujmuje się w dwie pokrywy żeberkowe z desek okorkowych i ściąga mocno taśmą stalową do opakowań, jak przykładowo pokazano na rys. 19.

W miejscu podanym na rysunku oznaczyć strzałką kierunek brzegu włókna w przetworze.

Dopuszcza się stosowanie do ściągnięcia beli miękkiego drutu stalowego.

3.4.23. Bela o pokrywach żeberkowych z desek okorkowych z przetworem papierniczym w opakowaniu odpornym na działanie wilgoci (B2)

3.4.23.1. Kształt beli o pokrywach żeberkowych z desek okorkowych w opakowaniu odpornym na działanie wilgoci pokazano przykładowo na rys. 20.



Rys. 20. Bela o pokrywach żeberkowych z desek okorkowych z przetworem papierniczym paczkowanym w opakowaniu odpornym na działanie wilgoci

3.4.23.2. Materiał

- 2 pokrywy żeberkowe nr 10,
- papier dwuwarstwowy sklejący asfaltem o gramaturze 125 g/m^2 ,
- papier obwolutowy belowy odmiany PK o gramaturze 160 g/m^2 ,
- taśma stalowa do opakowań,
- drut okrągły.

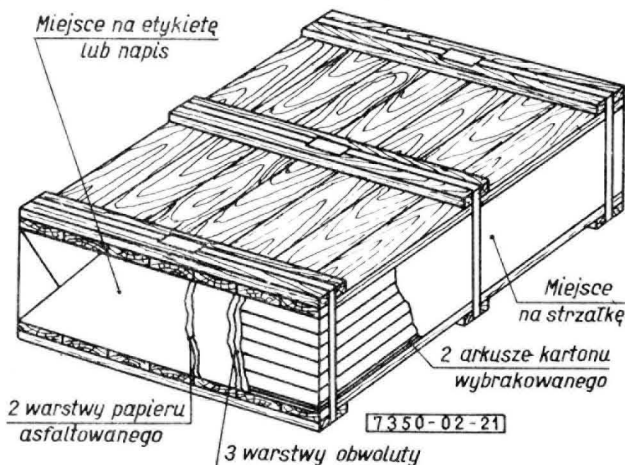
3.4.23.3. Masa brutto beli nie powinna przekraczać 80 kg. Za masę netto uważa się masę przetworu w paczkach łącznie z papierem obwolutowym, zastosowanym do opakowania paczek, chyba że normy przedmiotowe na poszczególne rodzaje przetworów papierniczych przewidują inaczej.

3.4.23.4. Sposób pakowania. Określoną normą przedmiotową liczbę paczek przetworu papierniczego owinać jedną warstwą papieru asfaltowego, a następnie jedną warstwą papieru obwolutowego belowego. W ten sposób utworzoną paczkę ująć w dwie pokrywy żeberkowe i ściągnąć trzykrotnie taśmą stalową, jak przykładowo pokazano na rys. 20

W miejscu pokazanym na rysunku oznaczyć strzałką kierunek biegu włókna w przetworze.

3.4.24. Bela o pokrywach pełnych z desek obrzynanych z przetworem papierniczym paczkowanym w opakowaniu odpornym na działanie wilgoci (B3)

3.4.24.1. Kształt beli o pokrywach pełnych z desek obrzynanych w opakowaniu odpornym na działanie wilgoci pokazano przykładowo na rys. 21.



Rys. 21. Bela o pokrywach pełnych z desek obrzynanych z przetworem papierniczym paczkowanym w opakowaniu odpornym na działanie wilgoci

3.4.24.2. Materiał

- 2 pokrywy nr 1,
- papier dwuwarstwowy sklejący asfaltem o gramaturze 125 g/m^2 ,
- papier obwolutowy belowy odmiany BK o gramaturze 160 g/m^2 ,
- taśma stalowa do opakowań.

3.4.24.3. Masa brutto beli nie powinna przekraczać 80 kg. Masa netto beli - jak w 3.4.23.3.

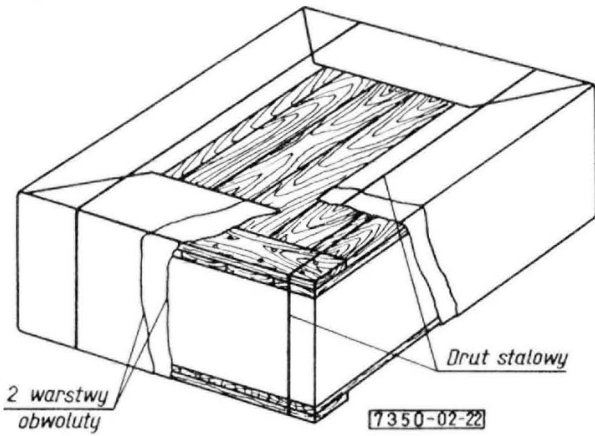
3.4.24.4. Sposób pakowania. Określoną normą przedmiotową liczbę paczek przetworu owinąć dwiema warstwami papieru asfaltowanego, następnie trzema warstwami papieru obwolutowego belowego. Tak przygotowaną paczkę ująć w dwie pokrywy pełne z desek i trzykrotnie ściągnąć taśmą stalową, jak przykładowo pokazano na rys. 21.

Pod drewniane pokrywy podłożyć dodatkowo arkusz wybrakowanego kartonu lub tektury o wymiarach odpowiadających wymiarom beli, w celu zabezpieczenia pakowanego przetworu przed odgnieceniem pokrywami.

Na beli w miejscu pokazanym na rys. 21 zaznaczyć strzałką kierunek włókien w papierze.

3.4.25. Bela o pokrywach pełnych z desek obrzynanych z przetworem papierniczym niepakowanym (B4)

3.4.25.1. Kształt beli o pokrywach pełnych z desek obrzynanych pokazano przykładowo na rys. 22.



Rys. 22. Bela o pokrywach pełnych z desek obrzynanych z przetworem papierniczym niepakowanym

3.4.25.2. Materiał

- 2 pokrywy nr 1,
- papier obwolutowy paczkowy odmiany PK o gramaturze 125 g/m^2 ,
- drut okrągły.

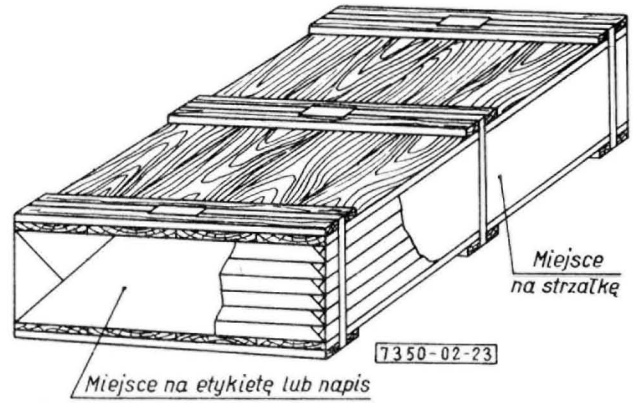
3.4.25.3. Masa brutto beli nie powinna przekraczać 80 kg. Za masę netto beli uważa się masę pakowanego przetworu.

3.4.25.4. Sposób pakowania. Sprasowaną belę przetworu należy ująć w dwie pełne pokrywy z desek, ściągnąć dwukrotnie drutem równoległe do dłuższego boku beli. Boki beli należy owinąć w dwie warstwy papieru obwolutowego i ściągnąć jeszcze raz drutem równoległe do dłuższego boku beli, jak przykładowo pokazano na rys. 22.

Końce drutu powinny być skręcone i podwinęte do środka.

3.4.26. Bele o pokrywach pełnych z desek obrzynanych z przetworem papierniczym paczkowanym (B5)

3.4.26.1. Kształt beli o pokrywach pełnych z desek obrzynanych pokazano przykładowo na rys. 23.



Rys. 23. Bela w pokrywach pełnych z desek obrzynanych z przetworem papierniczym paczkowanym

3.4.26.2. Materiał

- 2 pokrywy nr 3,
- papier obwolutowy belowy odmiany BK o gramaturze 160 g/m^2 ,
- taśma stalowa do opakowań.

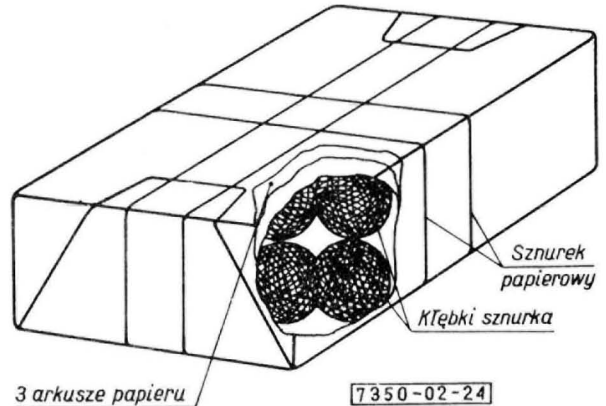
3.4.26.3. Masa beli - jak w 3.4.23.3.

3.4.26.4. Sposób pakowania. Określoną normą przedmiotową liczbę paczek przetworu owinąć dwiema lub trzema warstwami papieru obwolutowego. W ten sposób utworzoną paczkę ująć w dwie pokrywy pełne i ściągnąć trzykrotnie taśmą stalową jak przykładowo pokazano na rys. 23.

Liczbę warstw papieru obwolutowego określają normy przedmiotowe na pakowany przetwór.

3.4.27. Bela miękka przetworu papierniczego w kłębках lub cewkach przewiązana sznurkiem (Bm)

3.4.27.1. Kształt beli miękkiej przewiązanej sznurkiem pokazano przykładowo na rys. 24.



Rys. 24. Bela miękka przetworu papierniczego w kłębках lub cewkach przewiązana sznurkiem

3.4.27.2. Materiał

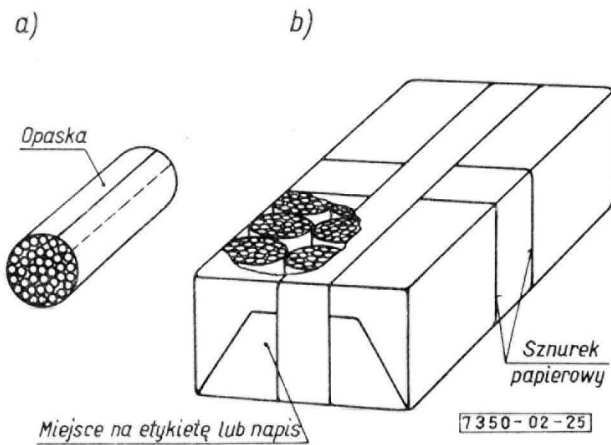
- papier obwolutowy odmiany PK o gramaturze 125 g/m^2 ,
- sznurek papierowy o średnicy 4 lub 5 mm,
- klej roślinny.

3.4.27.3. Masa brutto beli nie powinna przekraczać 60 kg.

3.4.27.4. Sposób pakowania. Określoną normą przedmiotową liczbę kłębków lub cewek przetworu papierniczego należy owinąć w trzy warstwy papieru obwolutowego. Wystające brzegi papieru należy zagiąć, zawinąć i zakleić. Belę należy przewiązać sznurkiem papierowym jedno lub dwukrotnie nakrzyż. Dopuszcza się niezaklejenie czoł paczki.

3.4.28. Bela miękka przetworu papierniczego w zwoikach bez tulei w opaskach przewiązana sznurkiem (Bm1)

3.4.28.1. Kształt beli przetworu papierniczego w zwoikach przewiązanej sznurkiem pokazano przykładowo na rys. 25.



Rys. 25. Bela przetworu papierniczego w zwoikach przewiązana sznurkiem: a) pakowanie wstępne, b) pakowanie właściwe

3.4.28.2. Materiał

- opaska z papieru pakowego siarczynowego klasy IV o gramaturze 63 g/m^2 ,
- papier pakowy obwolutowy odmiany PK o gramaturze 125 g/m^2 ,
- sznurek papierowy o średnicy 4 lub 5 mm,
- klej roślinny.

3.4.28.3. Masa brutto beli nie powinna przekraczać 20 kg.

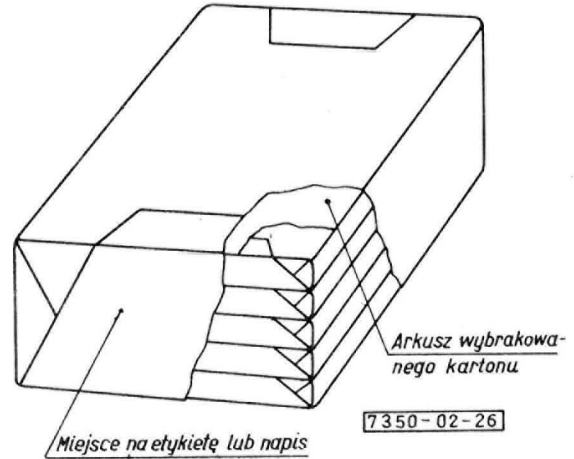
3.4.28.4. Sposób pakowania

a) Pakowanie wstępne (pomocnicze). Dwaście pięć zwoików przetworu papierniczego owija się opaską z papieru wg 3.4.28.2 a) o szerokości równej długości zwoika. Koniec opaski należy zakleić.

b) Pakowanie właściwe. Dziesięć opasek wg poz. a) owinąć dwukrotnie w arkusz papieru pakowego obwolutowego odmiany PK tworząc belę miękką. Wystające brzegi papieru należy zagiąć na czołach, a belę przewiązać podwójnie sznurkiem papierowym.

3.4.29. Bela miękka przetworu papierniczego paczkowanego (Bm2)

3.4.29.1. Kształt beli miękkiej pokazano przykładowo na rys. 26.



Rys. 26. Bela miękka przetworu papierniczego paczkowanego

3.4.29.2. Materiał

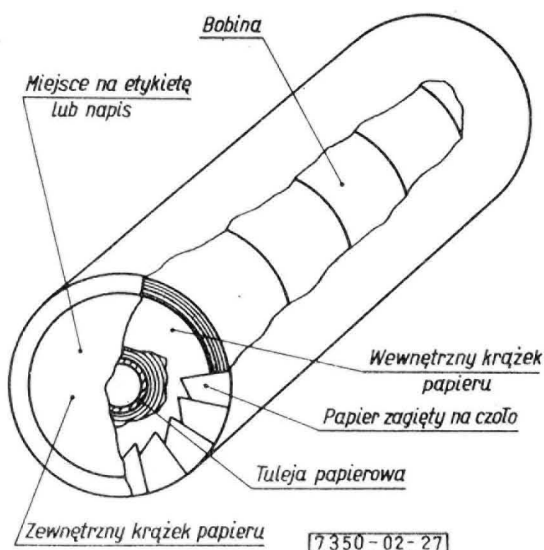
- papier pakowy natronowy o gramaturze 125 g/m^2 ,
- taśma papierowa powleczone klejem,
- karton lub tektura o gramaturze $300-400 \text{ g/m}^2$ z odpadów produkcyjnych.

3.4.29.3. Masa brutto beli nie powinna przekraczać 60 kg. Za masę netto beli należy uważać masę przetworu w paczkach łącznie z papierem obwolutowym.

3.4.29.4. Sposób pakowania. Określoną normą przedmiotową liczbę paczek przetworu należy ułożyć w stos, kładąc na spód i wierzch stosu po jednym arkuszu wybrakowanego kartonu lub tektury, o ile zaleca to norma przedmiotowa na pakowany przetwór. Tak przygotowane stosy należy owinąć w trzy warstwy papieru pakowego natronowego. Wystające brzegi papieru należy zagiąć, zawinąć i zakleić klejem lub taśmą papierową powleczone klejem. Opakowanie to należy stosować tylko w przypadku przesyłek pełnowagonowych lub gdy odbiorca wyrazi na nie zgodę, albo korzysta z własnych środków transportu.

3.4.30. Słupki bobin na tulei przetworu papierniczego w pełnym opakowaniu, zaklejony (SBB1)

3.4.30.1. Kształt słuźka bobin na tulei w pełnym opakowaniu zaklejonego pokazano przykładowo na rys. 27.



Rys. 27. Słupek bobin na tulei przetworu papierniczego w pełnym opakowaniu zaklejony

3.4.30.2. Materiał

- papier obwolutowy paczkowy odmiany PK o gramaturze 125 g/m^2 ,
- tuleja papierowa,
- klej roślinny.

3.4.30.3. Sposób pakowania. Określoną normą przedmiotową liczbę bobin przetworu należy włożyć na tuleję papierową, której długość powinna być równa długości słupek, a średnica nieco mniejsza od średnicy wewnętrznej tulei bobin. Powierzchnię toczną (pobocznice) bobin należy owinąć jedną warstwą papieru obwolutowego paczkowego. Końce papieru należy przykleić. Szerokość wstęgi papieru, użytego do owinięcia słupek bobin, powinna być taka, aby brzegi papieru wystawały poza krawędzie czoł słupek na $\frac{1}{2}$ promienia bobiny. Po owinięciu na czoła słupek należy włożyć po jednym krążku papieru obwolutowego, wystające brzegi papieru zagiąć na czoła, a następnie zakleić drugim takim samym krążkiem papieru. O ile przewiduje to norma przedmiotowa można czoła słupek zakleić tylko jednym krążkiem papieru (zewnętrznym). Średnica krążków powinna być nieco mniejsza od średnicy bobin.

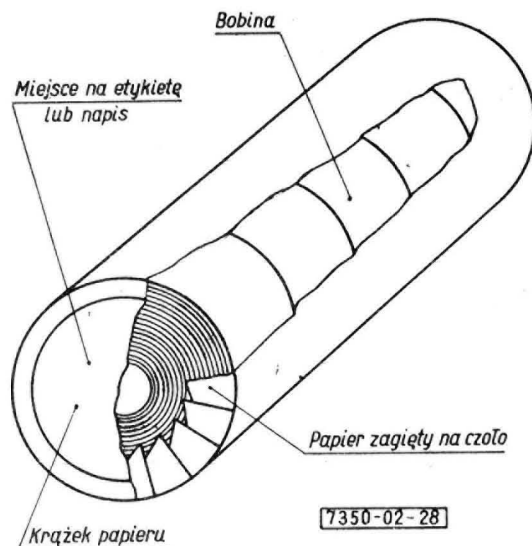
W miejscu oznaczonym na rys. 27 należy umieścić etykietę i napis.

3.4.31. Słupek bobin bez tulei przetworu papierniczego w pełnym opakowaniu zaklejony (SBb2)

3.4.31.1. Kształt słupek bobin bez tulei w pełnym opakowaniu zaklejonego pokazano przykładowo na rys. 28.

3.4.31.2. Materiał

- papier pakowy pergaminowany o gramaturze 40 g/m^2 odpadowy,
- papier pakowy siarczynowy o gramaturze 61 g/m^2
- klej roślinny.



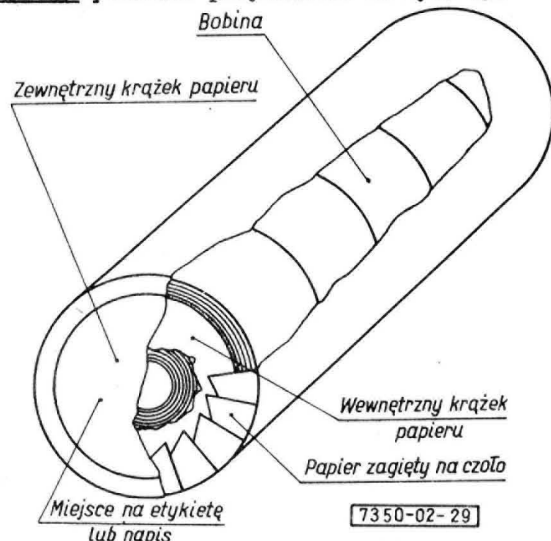
Rys. 28. Słupek bobin bez tulei przetworu papierniczego w pełnym opakowaniu zaklejony

3.4.31.3. Sposób pakowania. Określoną normą przedmiotową liczbę bobin układa się jedna na drugiej tworząc słupek. Powierzchnię toczną (pobocznice) słupek owija się jedną warstwą papieru wg 3.4.31.2 a) lub b). Rodzaj papieru określa normy przedmiotowe na pakowane przetwory papiernicze. Koniec wstęgi papieru należy zakleić. Szerokość wstęgi papieru owijającego powinna być taka, aby brzegi wystawały poza krawędzie czoł słupek na $\frac{1}{2}$ promienia bobin. Brzegi papieru należy zagiąć na czoła słupek i zakleić krążkiem tego samego papieru lub etykietą firmową o średnicy nieco mniejszej od średnicy słupek bobin.

W miejscu pokazanym na rys. 28 należy umieścić etykietę lub napis.

3.4.32. Słupek bobin bez tulei przetworu papierniczego w pełnym opakowaniu odpornym na działanie wilgoci, zaklejony (CBb3a) - sposób I

3.4.32.1. Kształt słupek bobin bez tulei w pełnym opakowaniu odpornym na działanie wilgoci, zaklejonego pokazano przykładowo na rys. 29.



Rys. 29. Słupek bobin bez tulei przetworu papierniczego w pełnym opakowaniu odpornym na działanie wilgoci, zaklejony

3.4.32.2. Materiał

- a) papier dwuwarstwowy sklejanya asfaltem o gramaturze 125 g/m^2 ,
 b) klej roślinny.

3.4.32.3. Sposób pakowania. Określoną normą przedmiotową liczbę bobin przetworu układa się jedna na drugiej tworząc słupek. Powierzchnię toczną (poboczną) słupek należy owinać dwiema warstwami papieru pakowego dwuwarstwowego sklejanego asfaltem. Koniec papieru należy przykleić. Szerokość wstęgi papieru asfaltowanego powinna być taka, aby brzegi papieru wystawały poza krawędzie czoł słupek na $\frac{1}{2}$ promienia bobin. Na czoła słupek należy położyć po jednym krążku papieru asfaltowanego. Wystające brzegi papieru zagiąć na czoła, a następnie zakleić drugim krążkiem tego samego papieru. Średnica krążków powinna być nieco mniejsza od średnicy słupek bobin.

W miejscu oznaczonym na rys. 29 należy umieścić etykietę lub napis.

3.4.33. Słupek bobin bez tulei przetworu papierniczego w pełnym opakowaniu odpornym na działanie wilgoci, zaklejony (SBb3b) - sposób II

3.4.33.1. Kształt słupek bobin bez tulei w pełnym opakowaniu odpornym na działanie wilgoci, zaklejonego - jak w 3.4.31.1.

3.4.33.2. Materiał

- a) papier obwolutowy paczkowy odmiany PK o gramaturze 125 g/m^2 ,
 b) papier dwuwarstwowy sklejanya asfaltem o gramaturze 125 g/m^2 lub papier pakowy parafinowany odmiany 2 lub 3,
 c) klej roślinny.

3.4.33.3. Sposób pakowania. Określoną normą przedmiotową liczbę bobin układa się jedna na drugiej, tworząc słupek. Powierzchnię toczną (poboczną) słupek owija się jedną warstwą papieru dwuwarstwowego sklejanego asfaltem lub parafinowego i dwukrotnie papierem obwolutowym paczkowym. Rodzaj papieru odpornego na działanie wilgoci określa normy przedmiotowe na pakowany przetwór. Koniec wstęgi papierów należy zakleić. Szerokość wstęgi papierów owijających powinna być taka, aby brzegi papieru wystawały poza krawędzie czoł słupek na $\frac{1}{2}$ promienia bobin. Brzegi papieru należy zagiąć na czoła słupek i zakleić krążkiem papieru powleczonego klejem.

W miejscu oznaczonym na rys. 28 należy umieścić etykietę lub napis.

3.4.34. Słupek bobin na tulei przetworu papierniczego w pełnym opakowaniu odpornym na działanie wilgoci, zaklejony (SBb4)

3.4.34.1. Kształt słupek bobin na tulei w pełnym opakowaniu odpornym na działanie wilgoci, zaklejonego - jak w 3.4.30.1.

3.4.34.2. Materiał

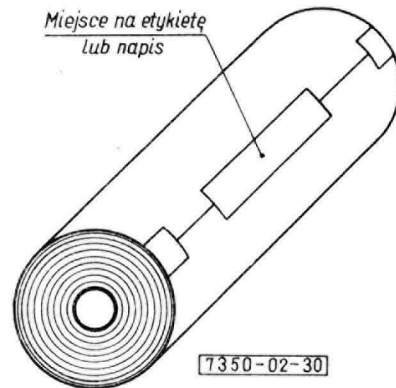
- a) papier dwuwarstwowy sklejanya asfaltem o gramaturze 125 g/m^2 ,
 b) tuleja papierowa do wzmocnienia,
 c) klej roślinny.

3.4.34.3. Sposób pakowania. Określoną normą przedmiotową liczbę bobin przetworu należy włożyć na tuleję papierową. Powierzchnię toczną (poboczną) bobin owinać dwiema warstwami papieru dwuwarstwowego, sklejanego asfaltem. Koniec papieru należy przykleić. Szerokość wstęgi papieru asfaltowanego powinna być taka, aby brzegi papieru wystawały poza krawędzie czoł słupek na $\frac{1}{2}$ promienia bobin. Na czoła słupek należy włożyć po 2 krążki papieru asfaltowanego. Wystające brzegi papieru zagiąć na czoła słupek, a następnie zakleić trzema krążkami papieru asfaltowanego. Średnica krążków papieru powinna być nieco mniejsza od średnicy słupek bobin.

W miejscu oznaczonym na rys. 27 należy umieścić etykietę lub napis.

3.4.35. Zwój przetworu papierniczego w opasce bez tulei (Z1)

3.4.35.1. Kształt zwoju w opasce bez tulei pokazano przykładowo na rys. 30.



Rys. 30. Zwój przetworu papierniczego w opasce bez tulei

3.4.35.2. Materiał

- a) opaska z papieru odpadowego o gramaturze 80 do 125 g/m^2 o szerokości około 100 mm,
 b) klej roślinny.

3.4.35.3. Masa netto zwoju równa się masie brutto, to jest masie przetworu z opaską. Masa brutto zwoju nie powinna przekraczać 80 kg.

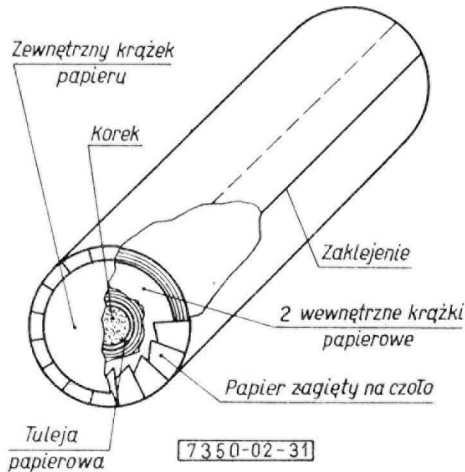
3.4.35.4. Sposób pakowania. Wstęgę przetworu o długości określonej normą przedmiotową, nawiniętą na zwój, należy owinać opaską z papieru odpadowego. Końce opaski należy zakleić klejem roślinnym. Opaska nie powinna być przyklejona do pakowanego przetworu (klej nie powinien przedostawać się poza miejsca sklejenia) i powinna ona znajdować się w jednakowych odległościach od krawędzi czoł zwoju.

W miejscu oznaczonym na rys. 30 należy umieścić etykietę lub napis.

Dopuszcza się opakowanie przetworu bez opaski, o ile przewiduje to norma przedmiotowa. W tym przypadku należy koniec wstęgi przetworu przykleić do pobocznicy zwoju jak przykładowo pokazano na rys. 30.

3.4.36. Zwój przetworu papierniczego na tulei w opakowaniu pełnym (Z2a) - sposób I

3.4.36.1. Kształt zwoju na tulei w opakowaniu pełnym pokazano przykładowo na rys. 31.



Rys. 31. Zwój przetworu papierniczego na tulei w opakowaniu pełnym

3.4.36.2. Materiał

- papier workowy odpadowy,
- tuleja papierowa,
- korki drewniane, mułowe lub z tworzywa sztucznego,
- szkło wodne sodowe.

3.4.36.3. Masa zwoju. Za masę netto zwoju uważa się łączną masę przetworu papierniczego wraz z tuleją chyba, że normy przedmiotowe przewidują inaczej.

Masa brutto zwoju - jak w 3.4.35.3.

3.4.36.4. Sposób pakowania. Wstęgę przetworu nawinąć na tuleję. Przed przystąpieniem do pakowania wbić szczelnie do obu otworów tulei korki drewniane, mułowe lub z tworzywa sztucznego. Powierzchnię toczną (pobocznicę) zwoju owinąć trzema warstwami odpadowego papieru workowego. Brzeg arkusza przykleić na całej długości do pobocznicy. Szerokość wstęgi papieru użytego do owinięcia zwoju powinna być taka, aby brzegi papieru wystawały poza krawędzie czół na długości $\frac{1}{2}$ promienia zwoju. Na czoła zwoju należy włożyć po dwa krążki papieru workowego. Wystające brzegi papieru zagiąć na czoła zwoju, a następnie nakleić na nie trzeci, taki sam krążek papieru workowego. Średnica krążków papieru powinna być nieco mniejsza od średnicy zwoju.

W miejscu oznaczonym na rys. 31 należy umieścić etykietę lub napis.

3.4.37. Zwój przetworu papierniczego na tulei w opakowaniu pełnym (Z2b) - sposób II

3.4.37.1. Kształt zwoju na tulei w opakowaniu pełnym - jak w 3.4.36.1.

3.4.37.2. Materiał

- papier obwolutowy belowy odmiany PK o gramaturze 160 g/m^2 ,
- papier obwolutowy odmiany PK lub BK o gramaturze 125 g/m^2 ,
- tuleja papierowa,
- korki drewniane, mułowe z tworzywa sztucznego,
- szkło wodne sodowe.

3.4.37.3. Masa zwoju. Za masę brutto zwoju uważa się łączną masę przetworu właściwego wraz z tuleją chyba, że normy przedmiotowe na odpowiednie rodzaje przetworów przewidują inaczej.

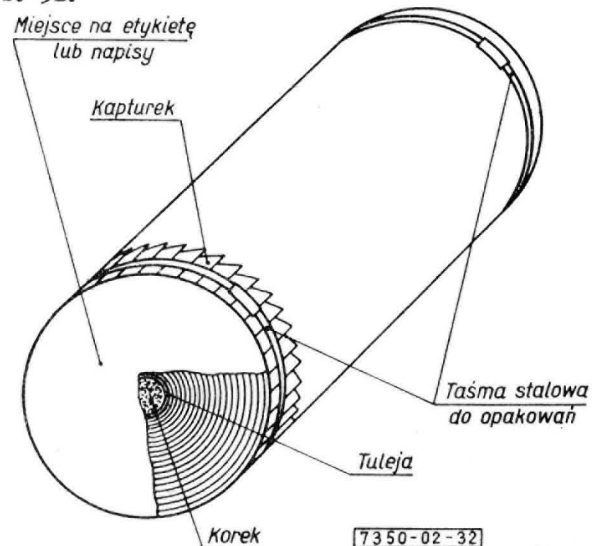
Masa brutto zwoju - jak w 3.4.35.3.

3.4.37.4. Sposób pakowania. Wstęgę przetworu nawinąć na tuleję. Przed przystąpieniem do pakowania wbić szczelnie do obu otworów tulei korki drewniane, mułowe lub z tworzywa sztucznego, a na czołe zwoju obok tulei wykonać strzałkę podającą kierunek nawinięcia przetworu. Powierzchnię toczną (pobocznicę) zwoju owinąć trzema warstwami papieru obwolutowego belowego lub paczkowego. Odmianę papieru obwolutowego określają normy przedmiotowe na pakowany przetwór. Warstwy papieru skleić na całej powierzchni szkłem wodnym sodowym. Szerokość wstęgi papieru obwolutowego użytego do owinięcia zwoju powinna być taka, aby brzegi papieru wystawały poza krawędzie czół na długość $\frac{1}{2}$ promienia zwoju. Po owinięciu powierzchni tocznej należy włożyć na czoła zwoju po 2 krążki papieru obwolutowego, zagiąć wystające brzegi na czoła i nakleić na nie trzeci, taki sam krążek papieru obwolutowego. Średnica krążków powinna być nieco mniejsza od średnicy zwoju.

Na czołe opakowanego zwoju w miejscu podanym na rys. 31 należy wykonać napisy.

3.4.38. Zwój przetworu papierniczego na tulei w opakowaniu pełnym z tzw. kapturkiem (Z3)

3.4.38.1. Kształt zwoju na tulei w opakowaniu pełnym z tzw. kapturkiem pokazano przykładowo na rys. 32.



Rys. 32. Zwój przetworu papierniczego na tulei w opakowaniu pełnym (z tzw. kapturkiem)

3.4.38.2. Materiał

- a) papier obwolutowy belowy odmiany BK o gramaturze 160 g/m^2 ,
- b) tuleja papierowa,
- c) korki drewniane, mułowe lub z tworzywa sztucznego,
- d) szkło wodne sodowe,
- e) taśma stalowa do opakowań.

3.4.38.3. Masa zwoju - wg 3.4.37.3.

3.4.38.4. Sposób pakowania. Wstęgę przetworu nawinąć na tuleję. Przed przystąpieniem do pakowania wbić szczelnie do obu otworów tulei korki drewniane, mułowe lub z tworzywa sztucznego, a na czole zwoju obok tulei wykonać strzałkę podającą kierunek nawinięcia przetworu. Powierzchnię toczną (pobocznice) zwoju owinąć trzema warstwami papieru obwolutowego belowego. Warstwy papieru skleić na całej powierzchni szkłem wodnym sodowym. Szerokość wstęgi papieru obwolutowego, użytego do owinięcia zwoju powinna być równa szerokości pakowanego zwoju. Na każde czoło zwoju nakłada się po 3 krążki papieru obwolutowego o średnicy większej o 200 do 250 mm od średnicy zwoju. Brzegi krążków zagina się na posmarowaną po brzegach szkłem wodnym sodowym powierzchnię toczną zwoju. Brzegi powierzchni tocznej zwoju, w odległości około 3 cm od krawędzi czół, należy ściągnąć taśmą stalową do opakowań w sposób pokazany na rys. 32.

Na czole opakowanego zwoju w miejscu pokazanym na rys. 32 należy umieścić etykietę lub napisy.

3.4.39. Zwój przetworu papierniczego na tulei w opakowaniu pełnym odpornym na działanie wilgoci (Z4)3.4.39.1. Kształt zwoju na tulei w opakowaniu pełnym odpornym na działanie wilgoci - wg 3.4.36.13.4.39.2. Materiał

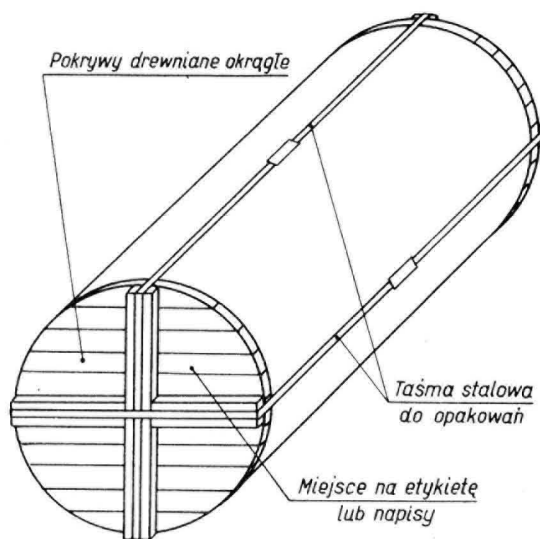
- a) papier dwuwarstwowy sklejący asfaltem o gramaturze 125 g/m^2 ,
- b) tuleja papierowa,
- c) korki drewniane, mułowe lub z tworzywa sztucznego,
- d) szkło wodne sodowe.

3.4.39.3. Masa zwoju - wg 3.4.37.3.

3.4.39.4. Sposób pakowania. Wstęgę przetworu nawinąć na tuleję. Przed przystąpieniem do pakowania wbić szczelnie do obu otworów tulei korki drewniane, mułowe lub z tworzywa sztucznego, a na czole zwoju obok tulei wykonać strzałkę podającą kierunek nawinięcia przetworu. Powierzchnię toczną (pobocznice) zwoju owinąć dwiema warstwami papieru asfaltowanego. Warstwy papieru skleić na całej powierzchni szkłem wodnym sodowym. Szerokość wstęgi papieru asfaltowanego, użytego do owinięcia zwoju, powinna być taka, aby brzegi papieru wystawały poza krawędzie czół na odległość $\frac{1}{2}$ promienia zwoju. Po owinięciu powierzchni tocznej należy włożyć na czoło zwoju po 2 krążki pa-

pieru asfaltowanego, zagiąć wystające brzegi papieru na czoła i nakleić na nie trzeci, taki sam krążek papieru asfaltowanego. Średnica krążków powinna być nieco mniejsza od średnicy zwoju.

Na czole opakowanego zwoju, w miejscu zaznaczonym na rys. 32, należy umieścić etykietę lub napisy.

3.4.40. Zwój przetworu papierniczego na tulei w opakowaniu pełnym odpornym na działanie wilgoci, wzmocnionym (Z5)3.4.40.1. Kształt zwoju na tulei w opakowaniu pełnym odpornym na działanie wilgoci pokazano przykładowo na rys. 33.

Rys. 33. Zwój przetworu papierniczego na tulei w opakowaniu pełnym odpornym na działanie wilgoci, wzmocnionym

3.4.40.2. Materiał

- a) papier obwolutowy paczkowy odmiany PK o gramaturze 125 g/m^2 ,
- b) papier obwolutowy belowy odmiany BK o gramaturze 160 g/m^2 ,
- c) papier dwuwarstwowy sklejący asfaltem o gramaturze 125 g/m^2 ,
- d) tuleja papierowa,
- e) korki drewniane, mułowe lub z tworzywa sztucznego,
- f) szkło wodne sodowe,
- g) 2 pokrywy pełne, okrągłe tzw. krzyżowe, z desek obrzynanych nr 6,
- h) taśma stalowa do opakowań.

3.4.40.3. Masa zwoju - wg 3.4.37.3.

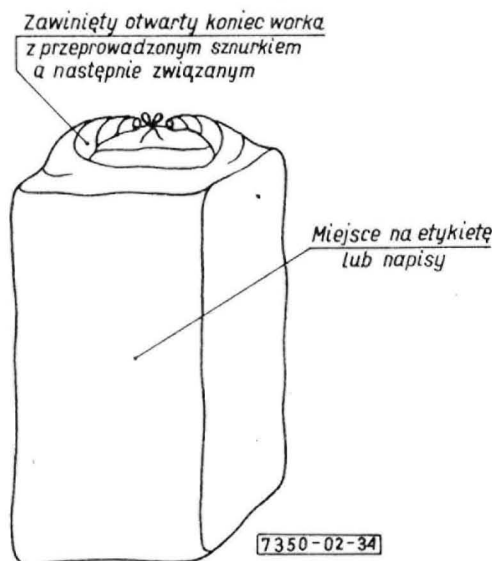
3.4.40.4. Sposób pakowania. Wstęgę przetworu nawinąć na tuleję. Przed przystąpieniem do pakowania należy wbić szczelnie w oba otwory tulei korki drewniane, mułowe lub z tworzywa sztucznego. Na czole zwoju obok tulei należy wykonać napisy oraz strzałkę podającą kierunek nawinięcia przetworu. Powierzchnię toczną (pobocznice) zwoju należy owinąć w dwie warstwy papieru obwolutowego paczkowego, następnie w dwie warstwy papieru

dwuwarstwowego asfaltowanego, a na końcu w pięć warstw papieru obwolutowego belowego. Ostatnie trzy warstwy papieru obwolutowego belowego powinny być sklejone na całej powierzchni szkłem wodnym sodowym. Szerokość wstęgi papierów użytych do owinięcia zwoju powinna być taka, aby brzegi papieru wystawały poza krawędzie czoł na odległość $\frac{1}{2}$ promienia zwoju. Po owinięciu powierzchni tocznej zwoju włożyć na czoła po 2 krążki papieru asfaltowanego, zagiąć wystające brzegi papieru na czoła i nakleić na nie trzeci, taki sam krążek papieru asfaltowanego. Średnica krążków papieru powinna być nieco mniejsza od średnicy zwoju. Następnie do czoł zwoju należy przyłożyć drewniane pokrywy o średnicy równej średnicy zwoju i ściągnąć na krzyż taśmą stalową do opakowań, jak na rys. 33.

Na pokrywie, w miejscu pokazanym na rys. 33, należy umieścić etykietę lub napisy.

3.4.41. Worek papierowy z przetworem papierniczym (Wp)

3.4.41.1. Kształt worka pokazano przykładowo na rys. 34.



Rys. 34. Worek papierowy z przetworem papierniczym

3.4.41.2. Materiał

- worek papierowy 2 lub 3 warstwowy otwarty, klejony z papieru workowego zwykłego,
- sznurek papierowy o średnicy 2 do 3 mm.

3.4.41.3. Masa brutto worka nie więcej niż 25 kg.

3.4.41.4. Sposób pakowania. Przetwór papierniczy w ilości zgodnej z normą przedmiotową lub o masie wg 3.4.41.3 należy włożyć do worka. W przypadku sznurka papierowego kłębki lub cewki należy uprzednio nawlec na sznurek papierowy. Następnie worek należy zamknąć i zszyć lub związać w sposób przykładowo pokazany na rys. 34.

Wymiary worka powinny być zgodne z PN-68/0-79027 oraz tak dobrane, aby pojemność worka była należycie wykorzystana.

Na największej płaszczyźnie worka powinna być umieszczona etykieta lub napisy.

3.4.42. Worek jutowy z przetworem papierniczym w worku papierowym (Wj)

3.4.42.1. Kształt worka jutowego w worku papierowym - jak w 3.4.41.1.

3.4.42.2. Materiał

- worek jutowy,
- sznurek papierowy o średnicy 2 do 3 mm.

3.4.42.3. Masa brutto worka nie powinna przekraczać 25 kg.

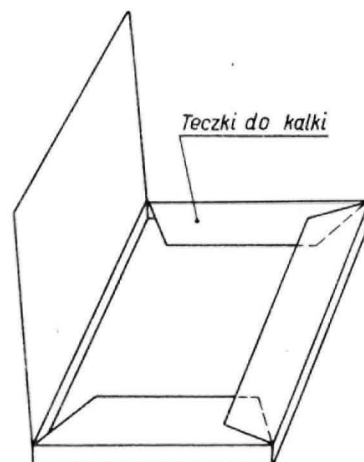
3.4.42.4. Sposób pakowania. Przetwór papierniczy w worku papierowym wg 3.4.41.2 należy włożyć w worek jutowy. Worek jutowy należy zamknąć przez zeszytanie lub zwiążenie sznurkiem w sposób pokazany przykładowo na rys. 34.

Wymiary worka powinny być tak dobrane, aby jego pojemność była należycie wykorzystana.

Na największej płaszczyźnie worka należy umieścić napisy.

3.4.43. Teczka z przetworem papierniczym arkuszowym (T)

3.4.43.1. Kształt teczki z przetworem papierniczym arkuszowym pokazano przykładowo na rys. 35.



Rys. 35. Teczka z przetworem papierniczym arkuszowym

3.4.43.2. Materiał

- karton jednostronnie kryty o gramaturze od 280 do 355 g/m²,
- nalepka ze znakiem wytwórni,
- obwoluta z papieru półpergaminiowego lub parafinowanego o gramaturze 40 lub 63 g/m².

3.4.43.3. Sposób pakowania. Przetwór papierniczy o formacie A5 należy pakować po 50 arkuszy, przetwór o formatach A4 i A3 bez składania oraz przetwór o formacie A2 składany na format A3 - po 100 arkuszy w obwolutę wg 3.4.43.2 c), przy czym każde 25 arkuszy przetworu o formacie A2, A3 i A4 należy przełożyć papierem półpergaminiowym lub parafinowanym o wymiarach arkuszy przetworu.

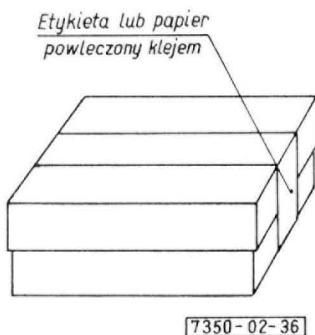
Dopuszcza się zaklejanie obwoluty nalepkami ze znakiem wytwórni oraz stosowanie nadruków firmowych na obwolutie.

4 obwoluty z przetworem papierniczym o formacie A5 lub 1 obwolutę z przetworem o pozostałych formatach należy pakować w teczki z kartonu wg 3.4.43.2 a).

Dopuszcza się zamykanie teczek nalepkami ze znakiem wytwórni.

3.4.44. Pudełko tekturowe wieczkowe z przetworem papierniczym (Pk)

3.4.44.1. Kształt pudełka wieczkowego pokazano przykładowo na rys. 36.



Rys. 36. Pudełko tekturowe wieczkowe z przetworem papierniczym

3.4.44.2. Wymiary pudełek powinny być zgodne z PN-78/0-79021. W przypadku, jeżeli wymiary pakowanego przetworu papierniczego nie pozwalają na zastosowanie opakowania o wymiarach zgodnych z systemem wymiarowym dopuszcza się stosowanie opakowania dostosowanego do wymiarów pakowanego przetworu.

3.4.44.3. Materiał

a) pudełko wieczkowe

- z tektury brązowej maszynowej o gramaturze 500 do 900 g/m² lub z tektury brązowej ręcznej o grubości od 1,5 do 3,0 mm wg BN-70/7326-12 lub

- z tektury makulaturowej maszynowej o gramaturze od 500 do 630 g/m² lub ręcznej o grubości od 1,2 ÷ 3,0 mm wg BN-70/7326-12 wykonane zgodnie z PN-73/0-79402,

b) taśma papierowa powleczona klejem o szerokości 60 mm,

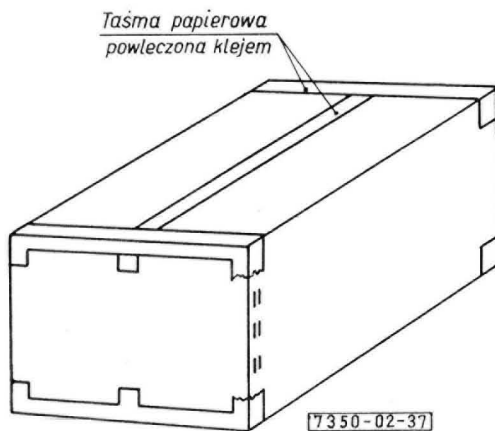
c) sznurek papierowy o średnicy 4 do 5 mm.

3.4.44.4. Masa pudełka z zawartością nie powinna przekraczać 5 kg. Dopuszczalną masę pudełka określa odpowiednie normy przedmiotowe na pakowany przetwór.

3.4.44.5. Sposób pakowania. Określoną normą przedmiotową ilość wstępnie opakowanego przetworu papierniczego ułożyć w pudełku tak, aby wypełnić jego wnętrze możliwie całkowicie. Ewentualne wolne przestrzenie w pudełku wypełnić papierem odpadowym lub odpowiednio skonstruowaną wkładką tekturową lub wkładkami. Pudełko należy okleić taśmą papierową powleczoną klejem lub etykietą z napisami w sposób pokazany przykładowo na rys. 36.

3.4.45. Pudło tekturowe składane z przetworem papierniczym (Ps1) - sposób I

3.4.45.1. Kształt pudła składanego pokazano przykładowo na rys. 37.



Rys. 37. Pudło tekturowe składane z przetworem papierniczym

3.4.45.2. Wymiary pudła są uzależnione od wymiarów pakowanego przetworu. Wymiary pudła powinny być zgodne z PN-78/0-79021 oraz tak dobrane, aby pakowany przetwór nie ulegał przesuwaniu w czasie transportu. W przypadku, jeżeli wymiary pakowanego przetworu nie pozwalają na zastosowanie opakowania o wymiarach zgodnych z systemem i szeregiem wymiarowym, dopuszcza się stosowanie opakowania dostosowanego do wymiarów pakowanego przetworu.

3.4.45.3. Materiał

a) pudła z tektury brązowej maszynowej o gramaturze 630 do 900 g/m² lub z tektury brązowej ręcznej o grubości 1,5 do 3,00 mm wg BN-70/7326-12 lub z tektury falistej 3 lub 5 warstwowej wg PN-68/P-50527 lub z tektury makulaturowej maszynowej o gramaturze 630 g/m² lub ręcznej o grubości od 1,2 do 3,0 mm wg BN-70/7326-12, wykonane zgodnie z PN-73/0-79401,

b) taśma papierowa powleczona klejem o szerokości 60 mm,

c) sznurek papierowy o średnicy 4 lub 5 mm,

d) szkło wodne sodowe.

3.4.45.4. Masa pudła z zawartością nie powinna przekraczać w przypadku stosowania tektur litych - 15 kg, a w przypadku tektur falistych - 40 kg. Dopuszczalną masę pudła określa odpowiednie normy przedmiotowe na pakowany przetwór.

3.4.45.5. Sposób pakowania. Przetwór w ilości gwarantującej nie przekroczenie masy brutto pudła określonego w 3.4.45.4 należy ułożyć w pudło tak, aby wypełnić jego wnętrze możliwie całkowicie. Ewentualne wolne przestrzenie w pudle wypełnić papierem odpadowym lub odpowiednio skonstruowaną wkładką tekturową lub wkładkami. Pudło zaleca się okleić taśmą papierową powleczoną klejem w sposób pokazany na rys. 37 lub przewiązać sznurkiem papierowym - wg uzgodnienia między odbiorcą i do-

stawcą. Dopuszcza się dodatkowe sklejenie klap wieka i dna szkłem wodnym sodowym, o ile przewiduje to norma przedmiotowa na pakowany przetwórz.

3.4.46. Pudło tekturowe składane z przetworem papierniczym (Ps2) - sposób II

3.4.46.1. Kształt pudła składanego - jak w 3.4.45.1.

3.4.46.2. Wymiary pudła - jak w 3.4.45.2.

3.4.46.3. Materiał

- a) pudło z tektury falistej 3 lub 5 warstwowej wg PN-68/P-50527, wykonane zgodnie z PN-73/0-79401,
- b) papier dwuwarstwowy sklejący asfaltem o gramaturze 125 g/m² lub odpadowy,
- c) taśma papierowa powleczona klejem szerokości 60 mm,
- d) sznurek papierowy o średnicy 4 do 5 mm.
- e) szkło wodne sodowe.

3.4.46.4. Masa pudła - jak w 3.4.45.4.

3.4.46.5. Sposób pakowania. Przed włożeniem przetworu do pudła należy je wyłożyć papierem asfaltowanym w ten sposób, aby papier z każdego boku pudła wystawał na całej jego długości co najmniej na $\frac{2}{3}$ szerokości pudła. Wstępnie opakowany przetwórz papierniczy (w paczkach, zwoikach lub bobinach) należy ułożyć w pudle w ilości określonej normą przedmiotową lub gwarantującej nie przekraczanie masy pudła określonego w 3.4.46.4 w taki sposób, aby wypełnić jego wnętrze możliwie całkowicie. Ewentualne wolne przestrzenie w pudle wypełnić papierem odpadowym lub odpowiednio skonstruowaną wkładką tekturową lub wkładkami. Następnie zagiąć wystające warstwy papieru asfaltowanego do środka pudła, przykrywając nim zapakowany przetwórz. Pudło zaleca się okleić taśmą papierową powleczoną klejem w sposób pokazany na rys. 37 lub przewiązać sznurkiem papierowym - wg uzgodnienia między odbiorcą i dostawcą. Dopuszcza się dodatkowe sklejenie klap wieka i dna szkłem wodnym sodowym, o ile przewiduje to norma przedmiotowa na pakowany przetwórz.

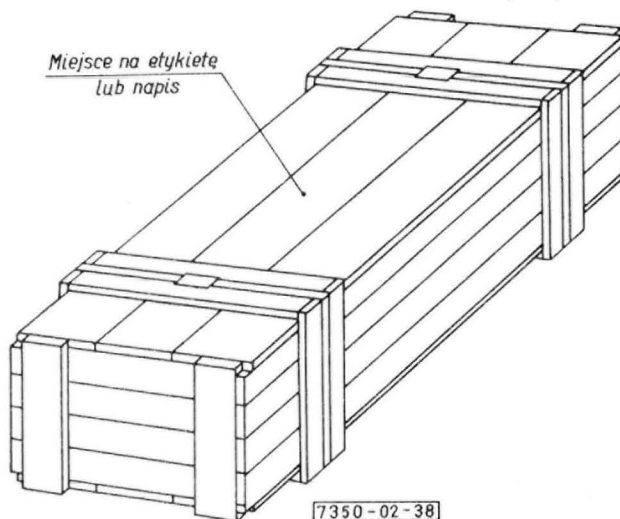
3.4.47. Skrzynia drewniana pełna z desek obrzynanych z przetworem papierniczym (S1)

3.4.47.1. Kształt skrzyni drewnianej pełnej z desek obrzynanych pokazano przykładowo na rys. 38.

3.4.47.2. Wymiary skrzyń powinny być zgodne z PN-78/0-79021. W przypadku, jeżeli wymiary pakowanego przetworu nie pozwalają na zastosowanie opakowania o wymiarach zgodnych z systemem wymiarowym, dopuszcza się stosowanie opakowania dostosowanego do wymiarów pakowanego przetworu.

Grubość desek obrzynanych powinna wynosić 16 do 19 mm.

Grubość listew powinna wynosić 25 ± 1 mm, a ich szerokość 50 ± 1 mm.



Rys. 38. Skrzynia drewniana pełna z desek obrzynanych z przetworem papierniczym

3.4.47.3. Materiał

- a) skrzynia drewniana pełna z desek obrzynanych o jakości drewna wg PN-72/D-79602,
- b) papier pakowy parafinowany o gramaturze 40 do 90 g/m² lub odpadowy,
- c) papier dwuwarstwowy sklejący asfaltem o gramaturze 125 g/m² lub odpadowy,
- d) gwoździe budowlane 22 × 50,
- e) taśma stalowa do opakowań.

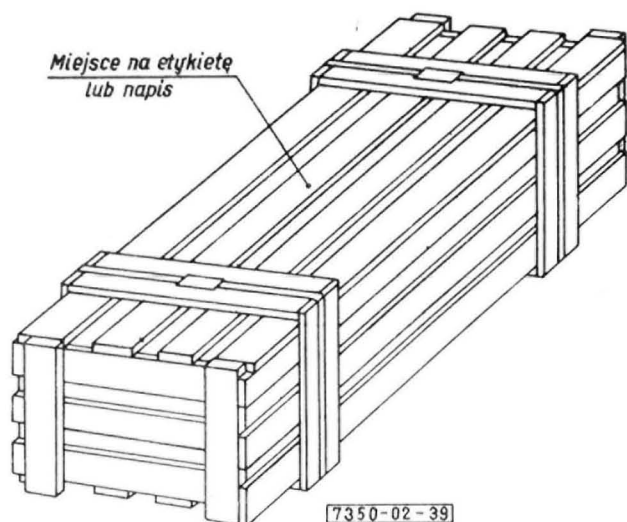
3.4.47.4. Masa brutto skrzyni wraz z przetworem nie powinna przekraczać 80 kg.

Za tarę uważa się masę samej skrzyni i taśmy stalowej wraz z masą papieru użytego do wyłożenia skrzyń.

3.4.47.5. Sposób pakowania. Przed ułożeniem przetworu w skrzyni należy ją wyłożyć jedną lub dwiema warstwami papieru parafinowanego lub asfaltowanego w ten sposób, aby papier z każdego boku skrzyni wystawał na całej jej długości co najmniej na $\frac{2}{3}$ szerokości skrzyni. Liczbę warstw papieru oraz jego rodzaj określają odpowiednie normy przedmiotowe na pakowany przetwórz. Paczki, zwoiki lub bobiny przetworu w ilości gwarantującej nie przekroczenie masy skrzyni określonej w 3.4.47.4 należy ułożyć w skrzyni tak, aby wypełnić jej wnętrze możliwie całkowicie. Ewentualne wolne przestrzenie w skrzyni wypełnić papierem odpadowym. Następnie zagiąć wystające warstwy papieru parafinowanego lub asfaltowanego do środka skrzyni przykrywając nim zapakowany przetwórz, przybić przykrywkę i skrzynię obciągnąć taśmą stalową w dwóch miejscach, jak na rys. 38. Dopuszcza się stosowanie taśmy stalowej do opakowań o szerokości 16 mm.

3.4.48. Skrzynia drewniana ażurowa z desek obrzynanych z przetworem papierniczym (S2)

3.4.48.1. Kształt skrzyni drewnianej ażurowej z desek obrzynanych pokazano przykładowo na rys. 39.



Rys. 39. Skrzynia drewniana ażurowa z desek obrzynanych z przetworem papierniczym

3.4.48.2. Wymiary skrzyń - jak w 3.4.47.2.

3.4.48.3. Materiał

- skrzynia drewniana ażurowa z desek obrzynanych o jakości drewna wg PN-72/D-79602,
- papier obwolutowy odmiany PK o gramaturze 125 g/m²,
- makulatura papiernicza,
- gwoździe budowlane 22×30,
- taśma stalowa do opakowań.

3.4.48.4. Masa brutto skrzyń - jak w 3.4.47.4

3.4.48.5. Sposób pakowania - jak w 3.4.47.5 z tym, że skrzynię należy wyłożyć papierem obwolutowym, a poszczególne warstwy przetworu oraz spód i wierzch skrzyń - makulaturą papierniczą.

3.4.49. Pojemnik. Zaleca się pakowanie paczek z przetworami papierniczymi do pojemników z drewna, metalu lub tworzyw sztucznych. Paczki w pojemnikach należy układać w taki sposób, aby wypełnić całkowicie wolną przestrzeń między ścianami. Wszelkie luzy należy wypełnić makulaturą. Wnętrze pojemnika powinno być czyste i nie może mieć żadnych wystających i ostrych części, które mogłyby uszkodzić paczki z przetworem.

3.4.50. Pakowanie na paletach

3.4.50.1. Sprzęt. Do formowania jednostek ładunkowych stosuje się:

- palety płaskie 800×1200 wg PN-71/M-78210 lub PN-75/M-78216 lub PN-58/M-78200,
- palety skrzyniowe 800×1200 mm wg PN-66/M-78211.

3.4.50.2. Formowanie jednostek ładunkowych na paletach płaskich. Przetwory papiernicze w opakowaniach transportowych układa się płasko w stos. Wysokość stosu na palecie łącznie z wysokością

palety nie powinna przekraczać 1,8 m. Opakowania nie powinny wystawać poza paletę więcej niż 40 mm łącznie na obie strony. Ładunek na palecie należy zabezpieczyć przed zdeformowaniem w czasie składowania lub przemieszczania przez przewiązanie sznurkiem, oklejanie lub w inny sposób odpowiednio zabezpieczający.

3.4.50.3. Formowanie jednostek ładunkowych w paletach skrzyniowych. Opakowanie układa się w taki sposób, aby wykorzystać - w miarę możliwości - w pełni pojemność ładunkową palety skrzyniowej, zabezpieczając opakowania przed zdeformowaniem przez ścisłe wypełnienie powstałych luk.

3.4.51. Inne rodzaje opakowań. W przypadku produkcji nowych rodzajów przetworów papierniczych dopuszcza się stosowanie odmiennych opakowań, jeżeli jest to ekonomicznie uzasadnione lub jeżeli wymaga tego specyfika przetworu. Nowe opakowanie powinno być ustalone w normie przedmiotowej na odpowiedni przetwór.

Przetwory papiernicze przeznaczone na eksport powinny być pakowane w sposób uzgodniony między producentem i odbiorcą.

3.5. Zastosowanie opakowań. Przetwory papiernicze powinny być opakowane wg tabl. 2 chyba, że postanowienia odpowiednich norm przedmiotowych lub uzgodnienia z odbiorcami zagranicznymi ustalają inne sposoby pakowania.

3.6. Napisy na opakowaniach. Każda jednostka handlowa przetworu papierniczego powinna mieć trwałe napisy, etykietę lub nalepkę z napisami. Miejsce na napisy, na etykietę lub nalepkę podano na rysunkach poszczególnych rodzajów opakowań.

Napisy na opakowaniach powinny podawać co najmniej:

- znak producenta,
- nazwę wyrobu,
- numer normy,
- znak KT,
- cenę detaliczną.

Pozostałe napisy powinny być zgodne z obowiązującymi w tym zakresie przepisami, zawartymi w:

- zarządzeniu Przewodniczącego Komisji Planowania przy Radzie Ministrów z dnia 31 grudnia 1957 r.

oraz

- zarządzeniu Prezesa Rady Ministrów nr 58 z dnia 9 sierpnia 1961 r.

W przypadku uruchomienia produkcji nowych wyrobów napisy powinny być uzgodnione z odbiorcą. Przetwory przeznaczone na eksport powinny mieć trwałe napisy albo etykiety lub nalepki z napisami zgodnymi z zamówieniem eksportowym.

Tablica 2

Lp.	Grupa przetworu papierniczego	Nazwa przetworu papierniczego	Opakowanie jednostkowe	Sposób opakowania do transportu	Opakowanie transportowe
1	2	3	4	5	6
1	1-arkuszowe	Matryce koledionowe	-	P9a	-
2		Kapselki pergaminowe (apteczne)	-	P9a	-
3		Kapselki papierowe	-	P9a	-
4		Papilotki (opakowanie galanterii czekoladowej)	-	P9a	-
5		Karty do gry	Pk	P2, P9a	Ps1, S1
6		Serwetki z waty celulozowej	-	P9a	Ps1
7		Chustki z waty celulozowej	-	P9a, P9c	Ps1
8		Pieluszki z waty celulozowej	-	P9a	Ps1
9		Papiery kolorowane gładkie powleczone klejem	-	P11a, B2	-
10		Papiery powleczone klejem	-	P11a, B2	-
11		Podstawki tekturowe	Pk	P9b	Ps1
12		Karton kredowany na karty do gry	-	P11b	-
13		Papiery i kartony kredowane	-	P11b, B3	-
14		Papiery kaszerowane folią metalową	-	P9a	Ps1, S1
15		Papiery powlekane bezpośrednio na maszynie papierniczej metodą Massey'a	-	P11b, B3	-
16		Papier odbijankowy krochmalowo-desktrynowy	-	P11c	S1
17		Papier śniadaniowy	-	P4, P6, P7, P9a, P12	-
18		Kalki do pisanie i powielania	Pk	P5, T, P9a	Ps1, S1
19		Papiery kolorowane gładkie nie powleczone klejem	-	P8, P9	-
20		Papiery wzorzyste	-	P6, P9a, B1	-
21		Papiery przedrukowe	-	P9a	-
22		Luźne arkusze ksiąg żurnalowych	-	P9a	-
23		Nalepki na zeszyty	-	P2, P11c	Ps1
24		Nalepki na segregatory	-	P2, P9a	Ps1
25		Papiery nutowe w arkuszach	-	P2, P9a	Ps1
26		Serwetki bibułowe małe bez nadruku i z nadrukiem	-	P2, P9a, Bm	-

cd. tabl. 2

Lp.	Grupa przetworu papierniczego	Nazwa przetworu papierniczego	Opakowanie jednostkowe	Sposób opakowania do transportu	Opakowanie transportowe	
1	2	3	4	5	6	
27	1-arkuszowe	Papiery kolorowane wytłaczane, kaszerowane kartonem	-	P9a, B1	-	
28		Ręczniki papierowe krepowane	-	P2, P8	-	
29		Papier milimetry w arkuszach	-	P2, P9a	Ps1	
30		Serwetki bibułkowe duże z nadrukiem	-	P3, P9a, Bm	-	
31		Bibułki dekoracyjne gładkie	-	P10, B1	-	
32		Papier listowy w arkuszach	Pk	P9a, B5	Ps1	
33		Ramki do nawijania tkanin z tektur litych i falistych nieoklejane	-	P1	-	
34		Papiery parafinowane	-	P9a	Ps1	
35		Ramki do nawijania tkanin z tektur litych i falistych oklejane	-	P8	-	
36		Płyty dachowe	-	P1	-	
37		Tektura falista 3- i 5-warstwowa w arkuszach	-	P1	-	
38		Papier rysunkowy	-	P9a	Ps1	
39		Karty na zaproszenia	Pk	-	Ps1	
40		Kartoniki na bilety wizytowe	Pk	-	Ps1	
41		Papiery i kartony pakowane asfaltowane	-	B1	-	
42		Tektura falista 2-warstwowa w arkuszach	-	P8	-	
43		2-taśmowo-wstęgowe	Taśma papierowa kolorowa do nadruków na tkaninach i dzianinach	-	SBb2, P9a	-
44			Papiery powleczone klejem	-	Z4	-
45			Papiery i kartony kredowane	-	Z5	-
46			Papiery powlekane bezpośrednio na maszynie papierniczej metodą Massey'a	-	Z5	-
47	Tektura falista dwuwarstwowa		-	Z1	-	
48	Papiery kolorowane gładkie niepowleczone klejem		-	Bb, SBb1, P9a, B2	-	
49	Papiery kolorowane wytłaczane		-	P9a, B1	-	
50	Papiery parafinowane		-	Z2a	-	
51	Papiery parafinowane z nadrukiem		-	Bb, SBb2, P13	Ps1	
52	Papiery wzorzyste		-	Z2a	-	
53	Papiery kaszerowane folią metalową		-	Bb, SBb1	-	
54	Kalki do pisania i powielania		-	Z4	-	
55	Sznurek papierowy		-	Bm	Wp	
56	Bibułki dekoracyjne gładkie		-	P10, B1	-	
57	Bibułki dekoracyjne krepowane		-	ZK3, Bm1	Ps1	

cd. tabl. 2

Lp.	Grupa przetworu papierniczego	Nazwa przetworu papierniczego	Opakowanie jednostkowe	Sposób opakowania do transportu	Opakowanie transportowe	
1	2	3	4	5	6	
58	2-taśmowo-wstęgowe	Taśmy papierowe powleczone klejem	-	Bb, SBb3a	-	
59		Taśma do podklejania banknotów	-	Bb, SBb2, P11a	-	
60		Etykiety tomofanowe	-	Bb, SBb3b	-	
61		Obicia papierowe	-	-	Ps1	
62		Taśmy do dalekopisów z kalką	-	Zk1	Ps1	
63		Papier światłoczuły	-	ZK2	Ps1	
64		Taśma telegraficzna w bobinach do aparatów piszących	-	P13, SBb1	-	
65		Taśma telegraficzna w bobinach do aparatów drukujących	-	P13	-	
66		Taśma dalekopisowa w zwoikach	-	SBb4, P13	-	
67		Papiery i kartony pakowe asfaltowane	-	Z2a	-	
68		Papiery i kartony wytłaczane zwykle	-	Z1	-	
69		Papiery i kartony powlekane polietylenem	-	Z2b, Z3	-	
70		Karton silosowy	-	Z2a	-	
71		Papier powleczony klejem na taśmy telegraficzne	-	Z4	-	
72		Wełna pergaminowa	-	B4	-	
73		3-wykroje	Podstawki tekturowe	Pk	P9b	Ps1
74			Wykroje pudeł z kartonu i tektur litych z nadrukiem i bez nadruku	-	P1, P9a	Ps1, S1
75			Figury bojowe strzeleckie	-	P1	-
76	Podkładki tekturowe do kapsli metalowych typu "Alka"		-	-	Wp, Wj	
77	4-składkowe, blokowe, książkowe	Zeszyty papierów kolorowanych	-	P2, P11a	Ps2	
78		Skorowidze książkowe	-	P9a	Ps1	
79		Teczki rysunkowe szkolne	-	P9a	Ps1	
80		Kopialy ołówkowe	-	P9a	Ps1	
81		Książki handlowe	-	P9a	-	
82		Książki żurnalowe	-	P9a	-	
83		Przetwory papiernicze w oprawie z tworzyw sztucznych	Pk	P5, P8	Ps1	
84		Zeszyty i bruliony	-	P2, P9a, B5, Bm2	Ps1	
85		Szkicowniki	-	P2, P9a	Ps1	
86		Bloki techniczne	-	P2, P9a	Ps1	
87		Bloki listowe	-	P2, P9a	Ps1	
88	Bloki rysunkowe	-	P2, P9a	Ps1		

cd. tabl. 2

Lp.	Grupa przetworu papierniczego	Nazwa przetworu papierniczego	Opakowanie jednostkowe	Sposób opakowania do transportu	Opakowanie transportowe	
1	2	3	4	5	6	
89	4-składkowe, blokowe, książkowe	Bloki biurowe z makulatury	-	P2	Ps1	
90		Teczki do podpisu	-	P2	Ps1	
91		Klasery filatelistyczne lub filumenistyczne	-	P2, P9a	Ps1	
92		Pamiętniki	-	P2, P9a	Ps1	
93		Notesy	-	P2, P9a	Ps1	
94		Albumy fotograficzne	Pk	P2, P5, P9a	Ps1	
95		Bloki papierów milimetrych	-	P2, P9a	Ps1	
96		Teczki aktowe z klapkami	-	P2, P9a	Ps1	
97		Segregatory	-	P9a	-	
98		Skoroszyty	-	P2, P9a, B5	Ps1	
99		Okladki do akt	-	P2	Ps1	
100		Teczki rysunkowe w oprawie z folii galanteryjnej	Pk	-	-	
101		Zeszyty do nut	-	P2	Ps1	
102		Zeszyty do słówek	-	P2	Ps1	
103		Podkłady na biurko	-	-	Ps1	
104		5-pojemnikowe	Wytłaczanki do jaj	-	P9a	-
105			Kosze biurowe	-	P9b	S2
106	Kule globusowe		-	-	S1	
107	Pudełka zwijane		-	P4, P9a	Ps1	
108	Tacki tekturowe		-	P9b, Bm	Ps1, S1	
109	Pudełka oklejane		-	P9a	Ps1, S1	
110	Pudełka dla przemysłu tytoniowego		-	P2, P9a	Ps1	
111	Pudełka z kartonów jedno-i dwustronnie krytych z nadrukiem lub bez		-	P2, P9a	Ps1, S1	
112	Pudełka w obwolucie		-	P2, P9a	-	
113	Torby papierowe do pakowania towarów		-	P2, P8	-	
114	Koperty		Pk	P2	Ps1	
115	Papeterie - teczki i kasety		Pk	-	Ps1	
116	Pudła z kartonu i tektur litych i falistych z nadrukiem lub bez		-	P1, P9a	Ps1, S1	
117	Worki papierowe		-	P1	-	
118	Papeterie w oprawie z folii galanteryjnej		Pk	-	Ps1	
119	Kubki kartonowe parafinowane	-	-	Ps1		

cd. tabl. 2

Lp.	Grupa przetworu papierniczego	Nazwa przetworu papierniczego	Opakowanie jednostkowe	Sposób opakowania do transportu	Opakowanie transportowe
1	2	3	4	5	6
120	5-pojemnikowe	Futerały okularowe	-	-	Ps1
121		Elementy motoryzacyjne	-	P2	Ps1
122	6-tulejowe	Tulejki papierowe kablowe	-	-	Ps1
123		Cewki przedziałnicze i strzelnicze	-	-	Wj; S1

4. PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Przechowywanie przetworów papierniczych

4.1.1. Wytyczne ogólne. Przetwory papiernicze powinny być przechowywane w opakowaniu znormalizowanym w sposób zabezpieczający przed zamoczeniem, zawilgoceniem, poplamieniem, zabrudzeniem i zniszczeniem.

Przetwory papiernicze należy przechowywać oddzielnie w zależności od rodzaju, odmiany, klasy, jakości (gatunku) w postaci:

a) jednostek ładunkowych uformowanych na paletach płaskich wg 3.4.50.1 a) lub paletach skrzyżniowych wg 3.4.50.1 b) albo

b) pojedynczych opakowań stanowiących ostatni stopień opakowania, ułożonych (ustawionych) płasko w stosy na podłodze, podkładach lub regałach.

4.1.2. Pomieszczenia. Przetwory papiernicze powinny być przechowywane w pomieszczeniach (magazynach):

- krytych,
- wydzielonych,
- bez ubocznych zapachów (np. stęchlizny),
- suchych i przewiewnych,
- zaopatrzonych w zależności od potrzeby w podłogi drewniane lub betonowe, podkłady, regały, półki lub palety,

- o podłogach suchych i nie pylących,
- zabezpieczonych przed gryzoniami,
- zabezpieczonych przed pożarem,
- niezagłębionych w ziemi (np. piwnice).

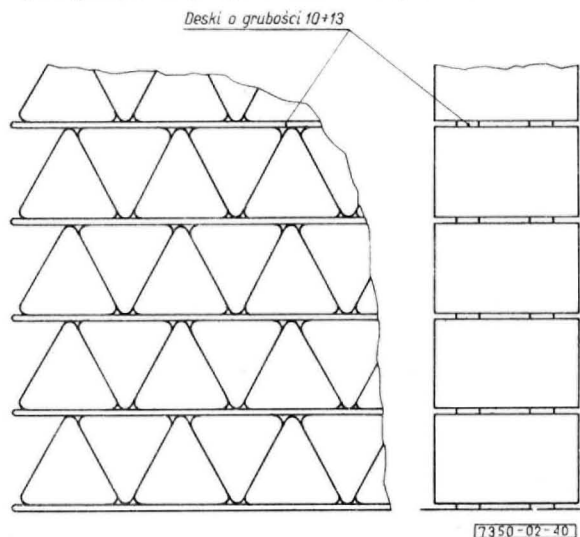
4.1.3. Składowanie

4.1.3.1. Wytyczne ogólne. Przetwory papiernicze opakowane zgodnie w rozdz. 3 należy składować na wysokość w zależności od wytrzymałości stropów. Dopuszczalne obciążenie stropów powinno być uwidocznione w każdym pomieszczeniu magazynowym. W drewnianych i murowanych konstrukcyjnie słabych pomieszczeniach magazynowych pomiędzy stosami opakowanych przetworów a ściankami należy pozostawić wolną przestrzeń o szerokości około 50 cm. Przejścia pomiędzy stosami powinny być tak szerokie, aby umożliwić swobodne przemieszczanie składowanych przetworów.

Opakowane przetwory należy składować w odległości od urządzeń grzejnych zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi.

Temperatura pomieszczeń magazynowych nie powinna być niższa niż $+4^{\circ}\text{C}$. Wilgotność względna powietrza w magazynach powinna być utrzymana w granicach $63 \pm 3\%$.

4.1.3.2. Składowanie paczek. Paczki z przetworem papierniczym w kształcie pryzm należy składować w warstwach poziomych przekładanych deskami jak pokazano przykładowo na rys. 40.



Rys. 40. Składowanie paczek pryzmowych

Dopuszcza się przekładanie warstw paczek arkuszami odpadowego kartonu lub tektury.

Paczki z przetworem papierniczym o kształcie foremnego prostopadłościanu należy układać płasko naprzemianlegle (w sposób wiązany).

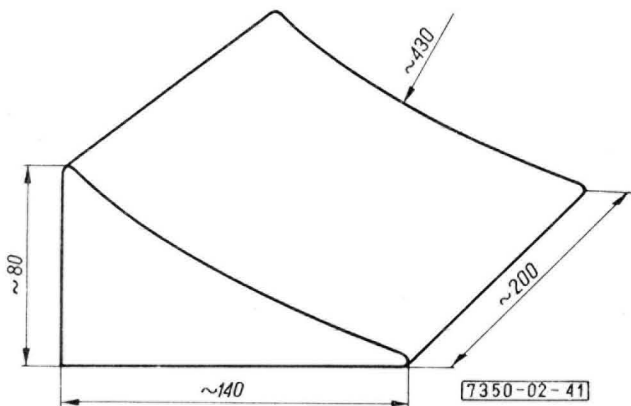
4.1.3.3. Składowanie bel

a) Składowanie bel w pokrywach i ramach. Bele zaleca się składować w pozycji poziomej na paletach ładunkowych płaskich dwupłytowych lub na paletach o płaszczyznach niewystających wg PN-58/M-78200.

b) Składowanie bel tzw. miękkich z przetworem paczkowanym. Bele miękkie powinny być składowane płasko na paletach jak w poz. a).

4.1.3.4. Składowanie zwojów. W zależności od rodzaju opakowania, sposobu zabezpieczenia czoł zwoju (np. drewnianymi pokrywami okrągłymi) zwoje można składować w pozycji poziomej lub pionowej. W przypadku składowania w pozycji poziomej (na po-

wierzchni toczonej) w dwóch lub więcej warsztatach pod każdy dolny zwój, z obu jego stron należy podłożyć po dwa drewniane kliny zabezpieczające przed rozsunieniem się stosu. Kształt klina pokazano na rys. 41.



Rys. 41. Klin magazynowy

4.1.3.5. Składowanie zwoików. Paczki ze zwoikami należy składać na regałach, półkach lub drewnianych podkładach.

4.1.3.6. Składowanie słupków bobin. Słupki bobin należy układać w pozycji pionowej na regałach, półkach lub drewnianych podkładach.

4.1.3.7. Składowanie skrzyń drewnianych. Skrzynie należy układać płasko wiekiem do góry jedna na drugiej lub na drewnianych podkładach.

4.1.3.8. Składowanie pudeł. Pudełka należy układać wiekiem do góry jedno na drugim na paletach, na podłodze lub drewnianych podkładach.

4.2. Transport przetworów papierniczych

4.2.1. Wytyczne ogólne

4.2.1.1. Środki transportu wewnętrznego. Do przemieszczania zapakowanych przetworów papierniczych należy stosować wózki ręczne, wózki podnośnikowe, wózki dźwigowe, chwytakowe lub dźwigi.

4.2.1.2. Środki transportu zewnętrznego. Do przewożenia zapakowanych przetworów papierniczych należy używać: samochodów, pojazdów konnych, wagonów kolejowych oraz barek lub statków.

Środki transportowe przeznaczone do transportu zewnętrznego powinny być:

- kryte lub okrywane,
- suche,
- czyste,
- zabezpieczające przesyłkę przed zawilżeniem w czasie transportu,
- bez dziur, szpar i występujących gwoździ w ścianach i podłodze.

Wszystkie wystające części wewnątrz środka transportowego, jak np. wystające śruby, haki itp. należy tak zabezpieczyć, ażeby nie uszkodziły przetworów papierniczych w czasie transportu.

W przypadku umieszczenia przetworów papierniczych na otwartym środku transportowym należy je

odpowiednio okryć nieprzemakalnym nakryciem oraz zabezpieczyć przed zamknięciem.

Na wagonach należy umieszczać nalepki z napisem "Ostrożnie przetaczać".

Dopuszcza się nieumieszczanie ww. nalepek, o ile nie przewidują tego odpowiednie normy przedmiotowe.

4.2.1.3. Urządzenia pomocnicze. Przy załadunku i wyładunku zapakowanych przetworów papierniczych ze środków transportu zewnętrznego należy stosować następujące urządzenia pomocnicze: przenośne pochylnie helkowe, pomosty stalowe, obrotnice, kliny drewniane itp.

4.2.1.4. Urządzenia pomocnicze niedopuszczalne: haki, łomy, łańcuchy itp., mogące spowodować uszkodzenie opakowania i przetworu.

4.2.1.5. Czynności niedopuszczalne. Podczas wszelkich czynności transportowych nie należy jednostek opakowaniowych przetworów papierniczych zrzucić, przewracać, przechylać na bok (kantować), deptać itp.

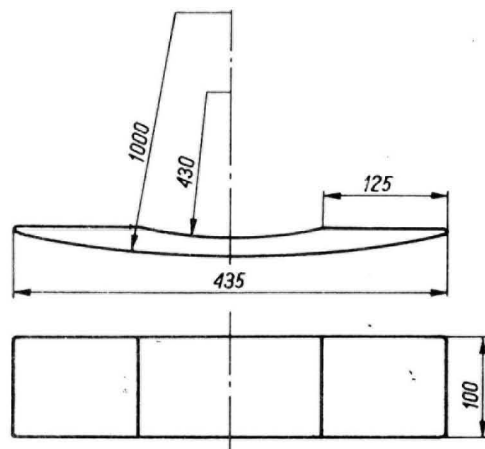
4.3. Określenie sposobu załadunku i zabezpieczenia ładunku

4.3.1. Ładowanie (i wyładowanie). Zapakowane jednostki przetworów papierniczych należy układać jedna na drugiej możliwie jak najbliżej w celu uniknięcia rozluźnienia lub uszkodzenia opakowań podczas transportu oraz do granic wykorzystania ładowności (pojemności) środka transportowego. Powierzchnia środka transportowego powinna być równomiernie obciążona.

Przy załadunku i wyładunku, zależnie od postaci jednostek towarowych, należy posługiwać się urządzeniami pomocniczymi:

- w przypadku paczek, bel, słupków bobin, skrzyń i pudeł należy stosować pomosty stalowe i wózki transportu wewnętrznego,

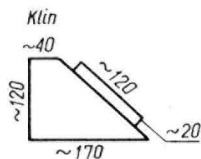
- w przypadku zwojów należy wtaczać je po przenośnych pochylniach belkowych lub po pomostach stalowych. Przy zmianie kierunku zwoju należy posługiwać się obrotnicą przykładowo pokazaną na rys. 42.



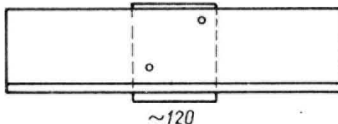
7350-02-42

Rys. 42. Obrotnica zwojów

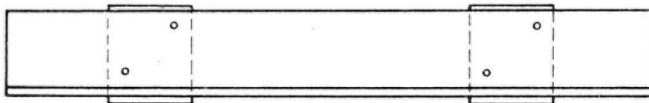
Każdy dolny zwój z jego obu stron powinien być zabezpieczony dwoma drewnianymi klinami przymocowanymi do podłogi środka transportowego. Kształt klina transportowego pokazano przykładowo na rys. 43.



Klin z deską dla zwójów o szerokości do 1m



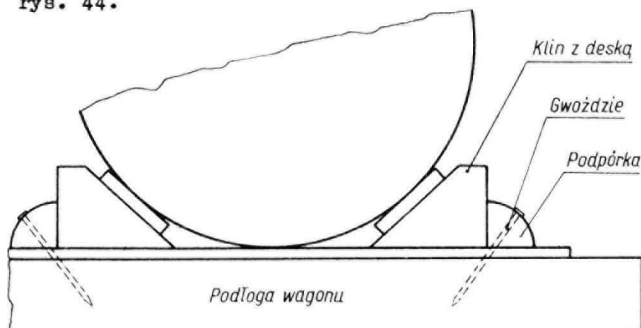
Kliny z deską dla zwójów o szerokości powyżej 1m



7350-02-43

Rys. 43. Klin transportowy dla zwójów

Sposób przymocowania klinów zabezpieczających zwój przed przesunięciem pokazano przykładowo na rys. 44.

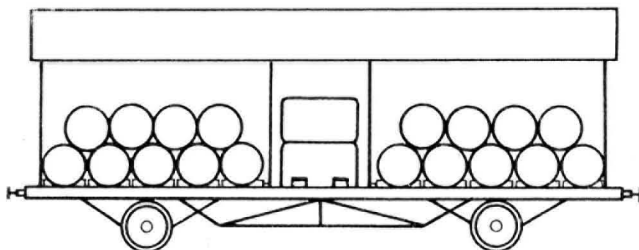


7350-02-44

Rys. 44. Sposób przymocowania klinów

Układanie jednostek towarowych w środkach transportu powinno być zgodne z 4.1.3.

Sposób układania zwójów pokazano przykładowo na rys. 45.



7350-02-45

Rys. 45. Układanie zwójów w wagonie

4.3.2. Zamknięcie środków transportu zewnętrznego. Wszystkie ściany odchylane samochodu powinny być właściwe i dokładnie zamknięte.

Okna wagonu powinny być zamknięte.

Przy drzwiach wagonu należy zostawić wolną przestrzeń około 25 cm na całej ich długości. Po załadunku wagonu należy przymocować do wewnętrznej jego ściany przy drzwiach kopertę, zawierającą specyfikację ładunku, Drzwi wagonu powinny być zamknięte i zaplombowane.

jęcą specyfikację ładunku, Drzwi wagonu powinny być zamknięte i zaplombowane.

5. BADANIA

5.1. Rodzaje badań. Opakowanie przetworów papierniczych należy poddać następującym badaniom:

- ogłędziny zewnętrzne,
- sprawdzenie prawidłowego wykonania opakowania.

5.2. Skład partii. Przed przystąpieniem do badań opakowania należy posortować na partie, zawierające tego samego rodzaju opakowania ostatniego stopnia.

5.3. Sposób pobierania i przygotowania próbek do badań. W celu sprawdzenia zgodności wymagań podanych w rozdz. 3 opakowania do badań należy pobrać na ślepo.

W przypadku, gdy w opakowaniu stanowiącym ostatni stopień opakowania występują inne stopnie opakowania, należy je pobrać na ślepo zachowując zasadę, że z każdego wylosowanego opakowania wyższego stopnia pobiera się jedno opakowanie niższego stopnia, tworząc grupy poszczególnych stopni opakowań.

5.4. Liczność próbki - poziom kontroli II wg PN-73/N-03021, tabl.1.

5.5. Wadliwość w_2 - co najwyżej 6,5%.

5.6. Opis badań

5.6.1. Ogłędziny zewnętrzne. W partii przetworu papierniczego ogłędzinom zewnętrznym poddaje się tylko opakowania, stanowiące ostatni stopień opakowania dla określonego przetworu (np. bele, zwoje, skrzynie, pudła, worki).

Ogłędziny zewnętrzne polegają na stwierdzeniu uszkodzeń. Za uszkodzenia należy uważać następujące uszkodzenia opakowań, które spowodowały, że część lub cały w nich zawarty przetwór papierniczy nie nadaje się do użytku zgodnie z przeznaczeniem:

- uszkodzenia mechaniczne (np. rozbicie, rozerwanie, zgniecenie itp.),
- zabrudzenia lub zaplamienia przenikające przez opakowanie (np. smarem, farbą, błotem itp.), zawilgocenie lub zamoknięcie.

5.6.2. Sprawdzenie prawidłowego wykonania opakowania należy wykonać oddzielnie dla każdego stopnia opakowania. Jeżeli opakowanie jest wielostopniowe, tzn. że w opakowaniu większym znajdują się opakowania mniejsze, to każde z tych opakowań należy poddać sprawdzeniu na zgodność z wymaganiami podanymi w rozdz. 3 lub w odpowiedniej normie przedmiotowej na dany przetwór.

Sprawdzeniu podlegają:

- kształty,
- wymiary,
- materiały,

- d) sposób pakowania,
 e) napisy na opakowaniu,
 f) liczba przetworu w opakowaniu (paczek, bobin, arkuszy, sztuk itp.) lub masa netto przetworu w opakowaniu.

5.6.3. Ocena wyników badań w poszczególnych grupach. Każdą grupę opakowań należy poddać oddzielnie badaniom wg 5.6 i oddzielnie ocenić wyniki badań na zgodność lub niezgodność opakowania partii przetworu papierniczego.

Opakowanie należy uznać za niedobre, jeżeli nie przejdzie chociażby przez jedno z badań.

Po zbadaniu i zakwalifikowaniu każdego opakowania należy policzyć opakowania niedobre w każdej grupie.

5.7. Ocena partii. Opakowanie partii przetworu papierniczego należy uznać za zgodne z wymaganiami normy, jeżeli badania wszystkich stopni opakowań wg 5.6 spełniają założenia 5.4 oraz 5.5 niniejszej normy.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Alfabetyczny spis nazw opakowań podano w tabl. I-1.

Tablica I-1

Lp.	Nazwa opakowania	Symbol opakowań	Numer rysunku	Punkt normy
1	2	3	4	5
1	Bela o pokrywach zeberkowych z desek okorkowych z przetworem papierniczym paczkowanym lub niepaczkowanym, liczonym lub nieliczonym	B1	19	3.4.22
2	Bela o pokrywach zeberkowych z desek okorkowych z przetworem papierniczym w opakowaniu odpornym na działanie wilgoci	B2	20	3.4.23
3	Bela o pokrywach pełnych z desek obrzynanych z przetworem papierniczym paczkowanym w opakowaniu odpornym na działanie wilgoci	B3	21	3.4.24
4	Bela o pokrywach pełnych z desek obrzynanych z przetworem papierniczym nieopakowanym	B4	22	3.4.25
5	Bela o pokrywach pełnych z desek obrzynanych z przetworem papierniczym paczkowanym	B5	23	3.4.26
6	Bela miękka przetworu papierniczego w kłębkach lub cewkach przewiązana sznurkiem	Bm	24	3.4.27
7	Bela miękka przetworu papierniczego w zwojkach bez tulei w opaskach przewiązana sznurkiem	Bm1	25	3.4.28
8	Bela miękka przetworu papierniczego paczkowanego	Bm2	26	3.4.29
9	Bobina przetworu papierniczego w opasce	Bb	1	3.4.1
10	Paczka przetworu papierniczego wiązana sznurkiem	P1	5	3.4.5

cd. tabl.I-1

Lp.	Nazwa opakowania	Symbol opakowań	Numer rysunku	Punkt normy
1	2	3	4	5
11	Paczka przetworu papierniczego jednokrotnie opaskowana	P2	6	3.4.6
12	Paczka przetworu papierniczego w arkuszach podwójnie złożonych jednokrotnie opaskowana	P3	6	3.4.7
13	Paczka przetworu papierniczego dwukrotnie opaskowana	P4	7	3.4.8
14	Paczka przetworu papierniczego w obwolucie	P5	8	3.4.9
15	Paczka przetworu papierniczego ze zwiniętych arkuszy w opasce	P6	9	3.4.10
16	Paczka przetworu papierniczego z na przemian składanych arkuszy w kopercie	P7	10	3.4.11
17	Paczka przetworu papierniczego w pełnym opakowaniu wiązana sznurkiem	P8	11	3.4.12
18	Paczka przetworu papierniczego w pełnym opakowaniu zaklejona - - sposób I	P9a	12	3.4.13
19	Paczka przetworu papierniczego w pełnym opakowaniu zaklejo- na - sposób II	P9b	13	3.4.14
20	Paczka przetworu papierniczego w arkuszach trzykrotnie składa- nych w pełnym opakowaniu zaklejona - sposób III	P9c	14	3.4.15
21	Paczka przetworu papierniczego ze składek	P10	15	3.4.16
22	Paczka przetworu papierniczego w pełnym opakowaniu odpornym na działanie wilgoci - sposób I	P11a	12	3.4.17
23	Paczka przetworu papierniczego w pełnym opakowaniu odpornym na działanie wilgoci - sposób II	P11b	16	3.4.18
24	Paczka przetworu papierniczego w pełnym opakowaniu odpor.ym na działanie wilgoci - sposób III	P11c	12	3.4.19
25	Paczka z paczek przetworu papierniczego ze zwiniętych arkuszy w opaskach wiązana sznurkiem	P12	17	3.4.20
26	Paczka pryzmowa słupków bobin lub zwoików przetworu papierniczego	P13	18	3.4.21
27	Paleta	-	-	3.4.50
28	Pojemnik	-	-	3.4.49
29	Pudełko tekturowe wieczkowe z przetworem papierniczym	Pk	36	3.4.44
30	Pudło tekturowe składane z przetworem papierniczym - - sposób I	Ps1	37	3.4.45
31	Pudło tekturowe składane z przetworem papier- niczym - sposób II	Ps2	37	3.4.46
32	Skrzynia drewniana pełna z desek obrzynanych z prze- tworem papierniczym	S1	38	3.4.47
33	Skrzynia drewniana ażurowa z desek obrzynanych z prze- tworem papierniczym	S2	39	3.4.48
34	Słupek bobin na tulei przetworu papierniczego w pełnym opakowaniu zaklejony	SBb1	27	3.4.30
35	Słupek bobin bez tulei przetworu papierniczego w pełnym opakowaniu zaklejony	SBb2	28	3.4.31

cd. tabl. I-1

Lp.	Nazwa opakowania	Symbol opakowań	Numer rysunku	Punkt normy
1	2	3	4	5
36	Słupek bobin bez tulei przetworu papierniczego w pełnym opakowaniu odpornym na działanie wilgoci, zaklejony - sposób I	SBb3a	29	3.4.32
37	Słupek bobin bez tulei przetworu papierniczego w pełnym opakowaniu odpornym na działanie wilgoci, zaklejony - sposób II	SBb3b	28	3.4.33
338	Słupek bobin na tulei przetworu papierniczego w pełnym opakowaniu odpornym na działanie wilgoci, zaklejony	SBb4	27	3.4.34
39	Teczka z przetworem papierniczym arkuszowym	T	35	3.4.43
40	Worek jutowy z przetworem papierniczym w worku papierowym	Wj	34	3.4.42
41	Worek papierowy z przetworem papierniczym	Wp	34	3.4.41
42	Zwoik przetworu papierniczego na tulei w opakowaniu pełnym	Zk1	2	3.4.2
43	Zwoik przetworu papierniczego bez tulei w opakowaniu pełnym światłoszczelnym	Zk2	3	3.4.3
44	Zwoik przetworu papierniczego bez tulei w opasce	Zk3	4	3.4.4
45	Zwój przetworu papierniczego w opasce bez tulei	Z1	30	3.4.35
46	Zwój przetworu papierniczego na tulei w opakowaniu pełnym - sposób I	Z2a	31	3.4.36
47	Zwój przetworu papierniczego na tulei w opakowaniu pełnym - sposób II	Z2b	31	3.4.37
48	Zwój przetworu papierniczego na tulei w opakowaniu pełnym z tzw. kapturkiem	Z3	32	3.4.38
49	Zwój przetworu papierniczego na tulei w opakowaniu pełnym odpornym na działanie wilgoci	Z4	31	3.4.39
50	Zwój przetworu papierniczego na tulei w opakowaniu pełnym odpornym na działanie wilgoci, wzmocnionym	Z5	33	3.4.40
51	Inne rodzaje opakowań	-	-	3.4.51

2. Plany badania podano w tabl. I-2, I-3 oraz I-4.

Tablica I-2. Kontrola normalna dla wadliwości $w_2 = 6,5\%$
Poziom kontroli II

Zakres licznosci partii	Liczność próbek	m_1	m_2
sztuk			
9 + 15	3	0	1
16 + 25	5	1	2
26 + 50	8	1	2
51 + 90	13	2	3
91 + 150	20	3	4
151 + 280	32	5	6
281 + 500	50	7	8
501 + 1200	80	10	11
1201 + 3200	125	14	15
powyżej 3200	200	21	22

Tablica I-3. Kontrola ulgowa dla wadliwości $w_2 = 6,5\%$
Poziom kontroli II

Zakres licznosci partii	Liczność próbek	m_1	m_2
sztuk			
9 + 15	2	0	1
16 + 25	2	0	2
26 + 50	3	0	2

cd. tabl. I-3

Zakres licznosci partii	Liczność próbek	m_1	m_2
sztuk			
51 + 90	5	1	3
91 + 150	8	1	4
151 + 280	13	2	5
281 + 500	20	3	6
501 + 1200	32	5	8
1201 + 3200	50	7	10
powyżej 3200	80	10	13

Jeżeli liczba sztuk niedobrych w próbie jest zawarta między m_1 i m_2 partię należy przyjąć, lecz poczynając od odbioru następnej partii należy stosować kontrolę normalną.

Tablica I-4. Kontrola obostrzona dla wadliwości $w_2 = 6,5\%$
Poziom kontroli II

Zakres licznosci partii	Liczność próbek	m_1	m_2
sztuk			
9 + 15	3	0	1
16 + 25	5	1	2
26 + 50	8	1	2
51 + 90	13	1	2

cd. tabl. I-4

Zakres licznosci partii	Liczność próbki	m_1	m_2
sztuk			
91 + 150	20	2	3
151 + 280	32	3	4
281 + 500	50	5	6
501 + 1200	80	8	9
1201 + 3200	125	12	13
powyżej 3200	200	18	19

 m_1 - liczba kwalifikująca, m_2 - liczba dyskwalifikująca.

5. Wydanie 3 - stan aktualny: sierpień 1980 - uaktualniono normy związane oraz uwzględniono zmianę ogłoszoną w Biuletynie PKNiM nr 5/1979.