

OPAKOWANIA Z DREWNA	NORMA BRANŻOWA	BN-64
	Skrzynki i komplety skrzynkowe z tarcicy do przewozu piwa wewnątrz kraju	7161-14
		Zamiast RN-57/MLiPD-0592 (dawna PKN/D-79610) RN-55/MPDiP-01034
		Grupa katalogowa V 71

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są skrzynki i komplety skrzynkowe z tarcicy, przeznaczone do przechowywania i przewozu piwa w butelkach wewnątrz kraju. Skrzynki są przeznaczone do wielokrotnego użycia.

1.2. Typy. W zależności od konstrukcji rozróżnia się cztery typy skrzynek do przewozu piwa: A, B, C i D, których charakterystyka została podana w tabl. 1.

Tablica 1. Typy skrzynek

Symbol skrzynki		Opakowanie jednostkowe butelki			Konstrukcja wg rys. nr	Przybliżona masa skrzynki z zawartością kg	Wymiary, mm	
Typ	Wielkość	pojemność	nazwa	sposób ułożenia w skrzynce			wewnętrzne	zewnętrzne
						długość, szerokość i głębokość	długość, szerokość i wysokość	
A	1	$\frac{0,33}{0,50}$	baryłka	} stojąco	1	$\frac{24}{20}$	428×358×205	496×392×222
	2	$\frac{0,33}{0,35}$			1	24	386×324×244	454×358×261
B	3	$\frac{0,33}{0,35}$	} wichy	} stojąco	2	21	382×254×240	430×302×276
C	4	$\frac{0,33}{0,50}$				3	25	426×426×130
D	5	0,33		} leżąco	4	42	460×315×285	524×349×302

1.3. Wielkości. W zależności od wymiarów rozróżnia się 5 wielkości skrzynek do przewozu piwa, oznaczone cyframi 1 ÷ 5.

1.4. Przykład oznaczenia.

a/ kompletu skrzynkowego typu C wielkości 4:

SKRZYNKA DO PIWA KOMPLET C-4 BN-64/7161-14

b/ skrzynki typu A wielkości 2:

SKRZYNKA DO PIWA A-2 BN-64/7161-14

1.5. Normy związane

- PN-72/D-79601 Skrzynki i komplety skrzynkowe z tarcicy, zbijane. Wspólne wymagania
- PN-72/D-79602 Skrzynki i komplety skrzynkowe. Jakość drewna
- PN-73/H-92326 Taśma stalowa walcowana na zimno do pancerzenia kabli i opakowań
- PN-67/M-80026 Druty okrągłe ze stali niskowęglowej ogólnego przeznaczenia
- BN-70/5028-12 Gwoździe budowlane. Gwoździe z trzpieniem okrągłym i kwadratowym
- BN-70/5028-24 Gwoździe stolarskie i ogólnego przeznaczenia. Gwoździe druciaki
- BN-79/7104-01 Opakowania z drewna i materiałów drewnopochodnych. Badania

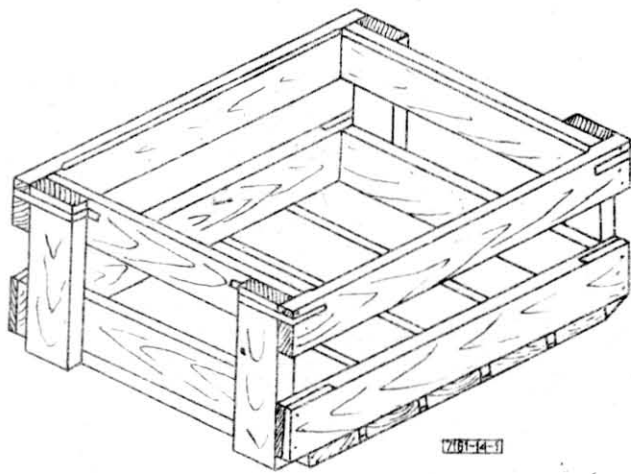
Zjednoczenie Przemysłu Leśnego

Ustanowiona przez Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Leśnego dnia 25 listopada 1964 r.
jako norma obowiązująca w zakresie produkcji od dnia 31 stycznia 1965 r.

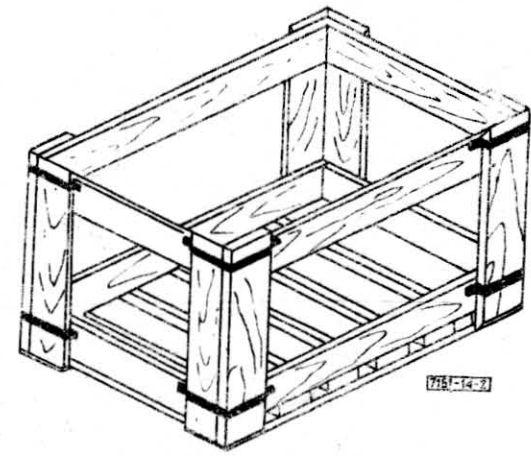
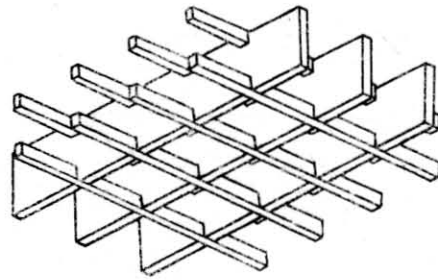
(Mon. Pol. nr 10/1965 poz. 38)

2. WYMAGANIA TECHNICZNE

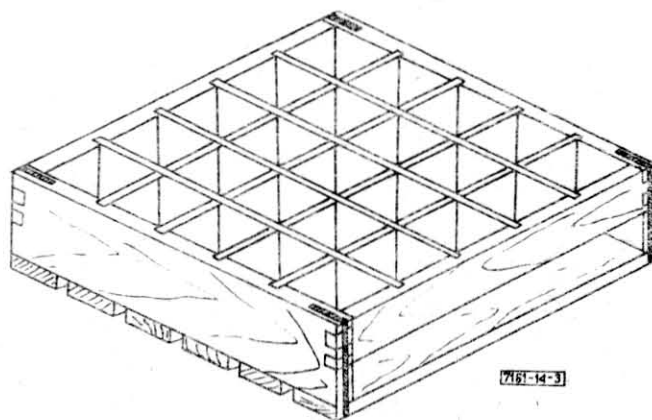
2.1. Formy konstrukcyjne skrzynek typu A ÷ D podano na rys. 1 ÷ 4.



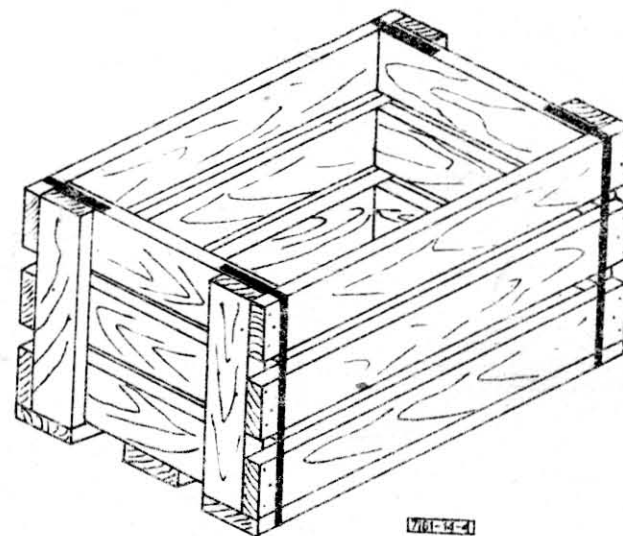
Rys. 1



Rys. 2



Rys. 3



Rys. 4

2.2. Kompletty skrzynkowe

2.2.1. Wymiary elementów w mm

2.2.1.1. Czoła i ich elementy - wg tabl. 2 na str. 3.

2.2.1.2. Boki i ich elementy - wg tabl. 3 na str. 3.

2.2.2. Materiał

- a) drewno sosnowe grupy jakości K II wg PN-72/D-79602,
- b) drut żarzony 1,8 - 2,0 wg PN-67/M-80026.

2.2.3. Obróbka elementów. Wszystkie elementy skrzynek powinny być zewnętrznie strugane, od strony wewnętrznej powinny mieć rżaz gładki. Powierzchnie elementów kratownicy powinny być strugane lub mieć rżaz gładki.

2.2.4. Składanie elementów

2.2.4.1. Typ A. Czoła i boki powinny być dwudeszczukowe, dna - czterodeszczukowe lub pięciodeszczukowe. Górne i dolne wewnętrzne krawędzie górnych deszczuków czoł i boków powinny być ścięte pod kątem 30° .

Skrzynki wielkości 1 powinny być wyposażone w kratownicę. Podłużne listwy kratownicy, grubości 10 mm, z obu stron długości powinny mieć wykonane wpusty o wymiarach 22×6 mm, we wpustach tych podczas montażu należy umieszczać listwy poprzeczne 22×6 mm. Skrzynki wielkości 2 powinny być bez kratownicy.

2.2.4.2. Typ B. Czoła i boki powinny być dwudeszczukowe, dna - sześciodeszczukowe. Listwy czoł powinny mieć dolne czoła prostopadłe do osi podłużnej listwy, natomiast górne czoła - ścięte od strony wewnętrznej pod kątem 45° . Listwy boków powinny mieć zarówno górne, jak i dolne czoła ścięte pod kątem 45° . Listwy boków skrzynki powinny zachodzić na boki listew czoł. Listwy dna powinny mieć czoła ścięte pod kątem 45° i kryć listwy czoł. Górne krawędzie listew czoł i boków powinny być nieco ścięte /stąpione/.

Tablica 2. Czoła i ich elementy

Symbol skrzynki		Czoła				Deszczuki			Szczeliny		Listwy zwykłe			Listwy ścięte						
Typ	Wielkość	liczba	długość	szerokość	grubość	liczba	długość	szerokość	grubość	liczba	szerokość	liczba	długość	szerokość	grubość	liczba	długość	szerokość	grubość	kąt ścięcia
A	1	2	358	205	17	2	358	60	17	1	75	4	218	60	17	-	-	-	-	-
	2	2	324	244	17	2	324	60	17	1	114	4	257	60	17	-	-	-	-	-
B	-	2	254	240	12	4	254	45	12	1	150	-	-	-	-	4	264	45	12	45°
C	-	2	466	110	20	2	466	110	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D	-	2	315	285	17	6	315	75	17	2	30	4	281	60	17	-	-	-	-	-
Odchyłki		-	±1		±0,5	-	±1		±0,5	-	±2	-	±1		±0,5	-	±1		±0,5	-

Tablica 3. Boki i ich elementy

Symbol skrzynki		Boki				Deszczuki			Szczeliny		Listwy ścięte					
Typ	Wielkość	liczba	długość	szerokość	grubość	liczba	długość	szerokość	grubość	liczba	szerokość	liczba	długość	szerokość	grubość	kąt ścięcia
A	1	2	496	205	17	2	496	60	17	1	75	-	-	-	-	-
	2	2	454	244	17	2	454	60	17	1	114	-	-	-	-	-
B	-	2	406	240	12	4	406	45	12	1	150	4	276	57	12	45°
C	-	2	466	55	20	2	466	55	20	1	55	-	-	-	-	-
D	-	2	528	285	17	6	528	75	17	2	30	-	-	-	-	-
Odchyłki		-	±1		±0,5	-	±1		±0,5	-	±2	-	±1		±0,5	-

2.2.4.3. Typ C. Czoła i boki powinny być jednodeszczułkowe, dna - sześciodeszczułkowe. Końce kratownicy powinny być wpuszczone w boki i czoła skrzynki na czopy głębokości 7 mm. Deszczułki boków skrzynki na swych czołach powinny mieć wyrobione czopy grubości 10 mm i długości równej grubości czoł skrzynki. Deszczułki czoł skrzynki powinny mieć odpowiednio wykonane wczepy.

2.2.4.4. Typ D. Czoła, boki i dno powinny być trzydeszczułkowe.

2.3. Skrzynki

2.3.1. Wymiary wewnętrzne podano w 1.2 w tabl. 1.

2.3.2. Materiał na skrzynki

- a/ elementy wg 2.2,
- b) gwoździe wg BN-70/5028-12 lub BN-70/5028-24,
- c) taśma stalowa 0,5×15 mm wg PN-73/H-92326.

Tablica 4. Wymiary gwoździ w mm

Typ skrzynki	Gwoździe do przybijania		
	boków lub den do czoł lub listew czoł	den do boków	listew do czoł lub boków
A	2,2 × 50	2,0 × 40	2,2 × 50
B	1,6 × 35	1,8 × 35	2,2 × 40
C	2,2 × 50	2,2 × 50	-
D	2,2 × 50	2,0 × 40	2,2 × 50

2.3.3. Zbijanie skrzynek. Skrzynki należy zbijać gwoździami z elementów, wg PN-72/D-79601, odpowiednio dla typów:

A - listwy czoł należy przybijać do deszczułek czoł. Deszczułki boków należy przybijać do czoł i listew czoł. Deszczułki dna należy przybijać do dolnych deszczułek boków i czoł;

B - listwy czoł należy przybijać do deszczułek czoł, listwy boków do deszczułek boków i listew czoł. Deszczułki boków należy przybijać do deszczułek czoł, a deszczułki dna do dolnych deszczułek boków i czoł. Listwy dna należy przybijać do deszczułek dna;

C - czoła należy łączyć z bokami na wczepy, a deszczułki dna przybijać do czoł. Przegrody podłużne sięgające dna oraz przegrody poprzeczne odpowiadające szerokości swych boków należy zamocowywać w wewnętrznych wpustach wykonanych w bokach i czołach skrzynki;

D - listwy czoł należy przybijać do deszczułek czoł, a deszczułki boków do czoł i listew czoł. Skrajne deszczułki dna należy przybijać do dolnych deszczułek boków oraz do czoł i ich listew, a środkową deszczułkę dna do dolnych deszczułek czoł.

2.3.4. Wzmacnianie taśmą. Skrzynki należy wzmacniać taśmą jak podano na rys. 1 ÷ 4. Taśmę o wymiarach 0,5×15 mm wg PN-73/H-92326 należy przybijać gwoździami, zgodnie z PN-72/D-79601.

2.4. Pozostałe wymagania podstawowe - wg PN-72/D-79601.

3. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

3.1. Pakowanie. Elementy czoł, boków, den i kratek należy wiązać drutem żarzoną 1,8÷2,0 mm wg PN-67/M-80026 w oddzielne paczki zawierające 10 lub 20 sztuk jednakowych elementów. Wierzchnie warstwy elementów powinny być odwrócone płaszczyzną prawą do

środku paczki. Paczki elementów należy wiązać miękkim drutem żarzoną grubości 1,8 ÷ 2,0 mm wg PN-67/M-80026. Każdą paczkę należy wiązać „na krzyż”. Każdą paczkę den, boków i kratek wiązać w dwóch miejscach w poprzek długości elementów.

Skrzynki należy dostarczać bez opakowania. Skrzynki typów A i D powinna dostarczać wytwórnia skrzynek wyłącznie w formie kompletów skrzynkowych wg 2.2. Skrzynki typów B i C na specjalne żądanie odbiorcy mogą być dostarczane w formie gotowych skrzynek wg 2.3.

3.2. Znakowanie. Należy znakować tylko poszczególne paczki elementów skrzynkowych, umieszczając na każdej z nich co najmniej następujące znaki:

- a/ wytwórni lub jej nazwę,
- b/ numer normy,
- c/ typu i wielkości elementu skrzynkowego,
- d/ symbol elementu wg PN-72/D-79601.

3.3. Przykład znakowania paczki boków (B) kompletów skrzynkowych typu A wielkości 2, produkcji Zakładów Przemysłu Drzewnego w Dobrym Mieście:

ZPD DbM

BN-64/7161-14

A/2/B

3.4. Przechowywanie. Skrzynki i komplety skrzynkowe należy przechowywać w miejscach suchych i przewiewnych, nie wystawionych na bezpośrednie działanie promieni słonecznych i opadów atmosferycznych. Kompletów skrzynkowych i skrzynek nie należy przechowywać bezpośrednio na ziemi.

3.5. Transport. Komplety skrzynkowe i skrzynki należy przewozić krytymi środkami transportowymi. Przy załadunku komplety skrzynkowe i skrzynki należy ustawiać równolegle do bocznych ścian środka transportowego i ściśle obok siebie, aby tworzyły zwartą całość zabezpieczoną przed przesuwaniem się w czasie transportu.

4. BADANIA TECHNICZNE

Badania należy przeprowadzać zgodnie z BN-79/7104-01.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Sposób ułożenia skrzynek z piwem na palecie 800×1200 mm podano w tabelicy.

Symbol skrzynki		Rodzaj transportu, do którego skrzynka jest w zasadzie przeznaczona	Liczba butelek w skrzynce	Skrzynki na palecie	
Typ	Wielkość			liczba	sposób rozmieszczenia
A	1	kolejowy i drogowy	$\frac{30}{20}$	4	2 × 2
	2		30	4	2 × 2
B	3		24	8	2 × 4

cd. tablicy

Symbol skrzynki		Rodzaj transportu, do którego skrzynka jest w zasadzie przeznaczona	Liczba butelek w skrzynce	Skrzynki na palecie	
Typ	Wielkość			liczba	sposób rozmieszczenia
C	4	kolejowy i drogowy oraz wewnątrz zakładowy	25	4	2 x 2
D	5	kolejowy	50	6	2 x 3

2. Uwagi do wydania IV

- a) uaktualniono normy związane,
- b) ponumerowano tablice w normie.