

METODY BADAŃ OPAKOWAŃ	NORMA BRANŻOWA	BN-79
	Opakowania z drewna i materiałów drewnopochodnych	7104-01
	Badania	Zamiast BN-74/7104-01
		Grupa katalogowa 0571

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są badania dotyczące opakowań z drewna i materiałów drewnopochodnych o masie brutto do 150 kg, wyszczególnionych w tabl. 1.

1.2. Określenia — wg PN-79/N-03000, PN-74/O-79000 i odpowiednich norm przedmiotowych.¹⁾

2. BADANIA

2.1. Systematyka badań — wg PN-71/O-79131.

2.2. Program badań

2.2.1. Badania pełne obejmują kontrolę wszystkich właściwości podanych w tabl. 2.

¹⁾ Normy przedmiotowe wchodzące w skład niniejszej normy podano w Informacjach dodatkowych.

Tablica 1

Symbol wg SWW	Nazwa opakowania	Nr normy
1	2	3
1751	Skrzynki i komplety skrzynkowe drewniane	PN-72/D-79601
1751-1	Skrzynki i komplety skrzynkowe z tarcicy	BN-75/7161-56
1751-2	Skrzynki i komplety skrzynkowe z płyt pilśniowych	PN-78/D-79609
1751-3	Skrzynki i komplety skrzynkowe ze sklejk	PN-78/D-79609
1751-4	Skrzynki i komplety skrzynkowe z fornirow	BN-78/7161-48
1751-9	Skrzynki i komplety skrzynkowe drewniane pozostałe	—
1752	Wyroby bednarskie	
1752-1	Beczki i komplety beczkowe z drewna iglastego	PN-76/O-79351
1752-2	Beczki i komplety beczkowe z drewna liściastego	PN-76/O-79351
1752-3	Baryłki drewniane do płynów	—
1752-6	Faski drewniane	BN-67/7163-04
1752-9	Wyroby bednarskie pozostałe	—
1753	Opakowania i kosze łubowe	
1753-1	Łubianki	BN-85/7166-01
1753-2	Kosze i koszyczki łubowe	—
1753-9	Opakowania i kosze łubowe pozostałe	—
1759	Opakowania drewniane pozostałe	
1759-4	Bębny ze sklejk	BN-76/7162-02
1759-5	Beczki z płyt pilśniowych	—
1759-6	Bębny drewniane do kabli i przewodów	PN-76/O-79353
1759-9	Opakowania drewniane pozostałe osobno nie wymienione	—
1776	Wyroby z wikliny	
1776-2	Kosze wiklinowe przemysłowe i do artykułów spożywczych z wikliny okorowanej	BN-72/7167-04
1776-3	Wyroby koszykarskie gospodarcze z wikliny zielonej	BN-72/7167-05

Zgłoszona przez Instytut Technologii Drewna
Ustanowiona przez Dyrektora Instytutu Technologii Drewna dnia 20 kwietnia 1979 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 października 1979 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 13/1979 poz. 69)

Tablica 2

Rodzaje badań	Rodzaje opakowań	Opis badań, wg	Wymagania, wg
1	2	3	4
Właściwości krytyczne			
Sprawdzenie odporności na uszkodzenia mechaniczne	skrzynki, beczki, bębny, faski	2.4.1	PN-86/O-79100
Właściwości istotne			
Sprawdzenie kształtu i formy konstrukcyjnej	wg tabl. 1	2.4.2.1	norm grupowych i przedmiotowych
Sprawdzenie wymiarów	skrzynki, lubianki	2.4.2.2	norm przedmiotowych
	beczki, bębny, kosze, faski		norm przedmiotowych
Sprawdzenie pojemności	wg tabl. 1	2.4.2.3	norm przedmiotowych
Sprawdzenie masy	wg tabl. 1	2.4.2.4	norm przedmiotowych
Sprawdzenie materiałów zasadniczych (drewno, sklejka, płyta pilśniowa, fornir, wiklina): — rodzaj — jakość — wilgotność	wg tabl. 1	2.4.2.5	norm grupowych lub przedmiotowych
Sprawdzenie materiałów pomocniczych: — rodzaj — jakość — wymiary drut, klamry, gwoździe, taśma stalowa, dyble, haczyki, obwódki stalowe, obwódki leszczynowe	wg tabl. 1	2.4.2.6	norm przedmiotowych oraz: PN-67/M-80026 BN-83/5028-13 BN-77/5028-14 PN-73/H-92326 BN-70/5028-21 PN-80/H-04310 BN-74/9225-01
Sprawdzenie jakości wykonania — obróbka — prostopadłość płaszczyzn — zaprawianie sęków — wypalanie — parafinowanie — połączenia — uchwyty — zamknięcia	wg tabl. 1 skrzynki, lubianki skrzynki, beczki beczki beczki wg tabl. 1 wg tabl. 1 wg tabl. 1	2.4.2.7	norm przedmiotowych norm przedmiotowych norm przedmiotowych norm przedmiotowych norm przedmiotowych norm przedmiotowych norm przedmiotowych
Właściwości mało istotne			
Sprawdzenie cechowania	wg tabl. 1	2.4.3	norm przedmiotowych

Badania pełne należy przeprowadzić w laboratoriach wyposażonych w urządzenia badawcze. Przed przystąpieniem do badań opakowania powinny być dodatkowo przygotowane wg PN-74/O-79155. Opakowania, bezpośrednio przed badaniami, powinny być klimatyzowane zgodnie z PN-74/O-79156.

2.2.2. Badania niepełne obejmują kontrolę właściwości istotnych i mało istotnych podanych w tabl. 2.

Badania niepełne należy przeprowadzać bezpośrednio u producenta lub odbiorcy. W przypadku powstania uszkodzenia opakowań lub kompletów opakowań w czasie transportu, w drodze od producenta do odbiorcy, badania niepełne należy przeprowadzić w środku transportowym.

2.2.3. Wybór rodzaju badań

a) Badania pełne należy przeprowadzić okresowo w przypadku wprowadzenia zmian konstrukcyjnych, materiałowych i technologicznych, zmia-

ny warunków transportu lub zaistnienia sporu, kwalifikacji do znaku jakości.

b) Badania niepełne należy przeprowadzać przy bieżącym odbiorze partii opakowań lub kompletów elementów.

2.3. Kontrola jakości

2.3.1. Skład partii. Przedstawiona do badań partia powinna zawierać opakowania lub komplety elementów opakowań jednego rodzaju, formy konstrukcyjnej i wielkości według podziału przyjętego w normie przedmiotowej.

2.3.2. Przygotowanie partii do badań. Do badań powinny być przedstawione wszystkie opakowania lub komplety elementów opakowań z partii. Pomieszczenie, w którym odbywa się badanie, powinno być jasno oświetlone. Opakowania lub komplety opakowań powinny być tak ustawione, aby przeprowadzający badania mógł swobodnie wykonywać związane z tym czynności.

2.3.3. Sposób pobierania próbek do badań pełnych i niepełnych. Próbkę należy pobierać w sposób losowy wg PN-83/N-03010 o liczności zgodnej z PN-79/N-03021 z wyjątkiem badań właściwości krytycznych, dla których przyjmuje się licznosc próbek zgodnie z PN-74/O-79155.

2.3.4. Poziom kontroli — II ogólny.

2.3.5. Wadliwość dopuszczalna w_2 max

4,0% dla opakowań przeznaczonych do obrotu krajowego,

2,5% dla opakowań przeznaczonych do eksportu produktów.

2.3.6. Wybór i stosowanie planów badania — wg PN-79/N-03021.

2.4. Opis badań

2.4.1. Badanie właściwości krytycznych. Badanie odporności na uszkodzenia mechaniczne należy przeprowadzać zgodnie z PN-86/O-79100 oraz normami z nią związanymi:

— na uderzenia przy swobodnym spadku — wg PN-74/O-79160,

— na ściskanie — wg PN-75/O-79163,

— na uderzenia poziome (na pochylni) — wg PN-74/O-79162,

— na uderzenia przy przewracaniu lub toczeniu — wg PN-70/O-79161,

— na wibrację — wg PN-75/O-79166.

2.4.2. Badanie właściwości istotnych

2.4.2.1. Sprawdzenie kształtu i formy konstrukcyjnej polega na stwierdzeniu przez oględziny zgodności kształtu i formy konstrukcyjnej opakowania lub kompletu elementów opakowania z wymaganiami norm przedmiotowych lub norm grupowych.

2.4.2.2. Sprawdzenie wymiarów polega na stwierdzeniu zgodności wymiarów opakowania lub kompletu elementów opakowania z wymaganiami wg PN-78/O-79021 oraz norm przedmiotowych. Spraw-

dzenie wymiarów przeprowadza się przez pomiar wszystkich elementów opakowania za pomocą przymiaru liniowego z podziałką milimetrową i suwmiarki.

2.4.2.3. Sprawdzenie pojemności opakowań polega na pomiarze wymiarów wewnętrznych i obliczeniu objętości oraz na sprawdzeniu zgodności z wymaganiami norm przedmiotowych. Pomiar wymiarów wewnętrznych opakowań przeprowadza się za pomocą przymiaru liniowego z podziałką milimetrową.

a) **Pojemność opakowania prostopadłościennego**, w dm^3 , należy obliczać jako iloczyn wymiarów wewnętrznych.

b) **Pojemność opakowania pękowego**, w dm^3 (litrach), należy obliczać według przybliżonego wzoru

$$V = 0,0873h (2D_1 + d_1)^2 \quad (1)$$

w którym:

h — głębokość opakowania, dm,

D_1 — wewnętrzna średnica opakowania w pęku, dm,

d_1 — wewnętrzna średnica opakowania przy dnie, dm.

c) **Pojemność opakowania w kształcie stożka ściętego**, w litrach, należy obliczać według przybliżonego wzoru

$$V = 0,04363h (2D_1 + d_1)^2 \quad (2)$$

w którym:

h — głębokość opakowania, dm

D_1 — największa wewnętrzna średnica, dm,

d_1 — najmniejsza wewnętrzna średnica, dm

d) **Pojemność opakowania cylindrycznego**, w dm^3 (litrach), należy obliczać wg wzoru

$$V = 0,785d_1^2h \quad (3)$$

w którym:

d_1 — wewnętrzna średnica opakowania przy dnie, dm,

h — głębokość opakowania, dm.

e) **Pojemność opakowania w kształcie ostrosłupa ściętego** należy obliczać wg wzoru

$$V = \frac{h}{3} (P + \sqrt{P_p} + p) \quad (4)$$

w którym:

h — głębokość opakowania, dm,

P — powierzchnia wewnętrzna dna, dm^2 ,

p — powierzchnia wewnętrzna wieka, dm^2 .

2.4.2.4. Sprawdzenie masy polega na ważeniu każdego opakowania. Masę opakowania określa się w kg z dokładnością do 0,1 kg.

2.4.2.5. Sprawdzenie materiałów zasadniczych. Sprawdzenie rodzaju i jakości drewna i materiałów drewnopochodnych należy wykonywać przez oględziny i pomiar wad.

Sprawdzenie wilgotności przeprowadza się tylko wtedy, gdy wilgotność drewna i materiałów drewnopochodnych opakowań i kompletów elementów opakowań jest niezgodna z wymaganiami normy grupowej lub przedmiotowej oraz w przypadku badania odporności opakowań na uszkodzenia mechaniczne. Oznaczanie wilgotności drewna przeprowadza się zgodnie z PN-84/D-04150 metodą elektrometryczną lub na żądanie odbiorcy metodą suszarkowo-wagową. Wilgotność drewnopochodnych materiałów płytowych oznacza się metodą suszarkowo-wagową wg PN-81/D-04247, fornirow — wg PN-78/D-97001, a wikliny — wg BN-71/9225-05.

Badaniu wilgotności metodą elektrometryczną podlega każdy element opakowania lub kompletu elementów opakowania próbki pobranej do badań.

Do badania wilgotności metodą suszarkowo-wagową należy pobrać 5%, lecz nie mniej niż jedno opakowanie lub komplet opakowania z próbki pobranej do badań. Badanie należy przeprowadzać na próbkach drewna lub materiałów drewnopochodnych pobranych po jednej ze środka każdego elementu.

Za wilgotność opakowania lub kompletu elementów opakowania przyjmuje się średnią arytmetyczną wilgotności jednego rodzaju elementów o największej wilgotności.

Za wilgotność partii przyjmuje się średnią arytmetyczną wilgotności opakowań lub kompletów elementów opakowań danej próbki.

2.4.2.6. Sprawdzenie materiałów pomocniczych opakowania polega na stwierdzeniu zgodności rodzaju, jakości i wymiarów z wymaganiami norm przedmiotowych.

Sprawdzenie jakości drutu, bednarki i taśmy stalowej przeprowadza się badając wytrzymałość tych materiałów na zginanie lub rozciąganie, zgodnie z PN-83/M-80002.

Drut stalowy na spinacze i druty łączące powinny być odporne na co najmniej 10-krotne zginanie, a drut do wiązania odporny na rozciąganie 400 MPa. Wymagania dotyczące pozostałych materiałów pomocniczych powinny być określone w normach przedmiotowych.

2.4.2.7. Sprawdzenie jakości wykonania

a) **Sprawdzenie jakości obróbki drewna i materiałów drewnopochodnych** polega na ustaleniu chropowatości powierzchni wg PN-84/D-01005. Pomiar wysokości chropowatości (R_z) należy wykonać wg BN-74/7121-07.

Dopuszcza się ocenę chropowatości na podstawie oceny wyglądu zewnętrznego.

Rozróżnia się:

— rzaz szorstki (normalna chropowatość przetarcia piłami trakowymi) — $R_z \leq 1600 \mu\text{m}$,

— rzaz gładki (chropowatość szorstkiej tekstury) — $R \leq 200 \mu\text{m}$,

Sprawdzenie jakości obróbki koszy z wymaganiami norm przedmiotowych należy wykonać wg BN-71/8460-11.

b) **Sprawdzenie prostopadłości płaszczyzn** polega na pomiarze długości obu przekątnych. Dopuszczalna odchyłka nie powinna być większa niż 1% ich średniej arytmetycznej. Pomiar przeprowadza się przymiarem liniowym.

c) **Sprawdzenie liczby sztuk deszczulek, klepek, formatek i listew** w gotowym opakowaniu przeprowadza się w przypadku wprowadzenia prototypowego opakowania lub stwierdzenia niezgodności wymiarów z wymaganiami według normy przedmiotowej lub warunkami technicznymi.

Sprawdzenie liczby sztuk w kompletach elementów polega na stwierdzeniu zgodności z liczbą podaną na wiązce elementów.

d) **Sprawdzenie zaprawiania sęków** polega na stwierdzeniu przez oględziny, czy sęki zepsute lub wypadające zostały zastąpione wklejonymi wkładkami, a sęki pęknięte — równomiernie pokryte pastą klejową według wymagań norm przedmiotowych.

e) **Sprawdzenie szczelności** przeprowadza się w odniesieniu do opakowań przeznaczonych do transportu artykułów płynnych. Badane opakowanie należy napełnić wodą, zamknąć i pozostawić na 12 h. Następnie opakowanie ustawia się w kilku położeniach i sprawdza, czy nie występują przecieki.

Badanie szczelności beczek przeznaczonych do transportu artykułów płynnych gazowanych, przeprowadza się przez poddanie beczki ciśnieniu. Wielkość ciśnienia powinna określać norma przedmiotowa.

f) **Sprawdzenie wypalania** przeprowadza się przymiarem liniowym, sprawdzając odkształcenie się klepek pobocznic. Należy zmierzyć średnicę przy wieku, zdjąć górną obręcz końcową i ponownie zmierzyć średnicę. Odchyłka średnicy na skutek odkształcenia się klepek pobocznic nie powinna być większa niż 5%.

g) **Sprawdzenie parafinowania** polega na stwierdzeniu przez oględziny zgodności jakości parafinowania z wymaganiami norm przedmiotowych.

h) **Sprawdzenie połączeń** polega na stwierdzeniu rodzaju i jakości wykonania połączenia.

Miejsca połączeń nie powinny się różnić grubością i nie mogą być obciążone wadami, które osłabiają połączenie.

W przypadku stosowania kleju należy zwrócić uwagę, aby do opakowań przeznaczonych do środków żywnościowych nie był użyty klej o skła-

dnikach szkodliwych dla zdrowia, a ponadto, aby był równomiernie rozłożony na całej długości spoiny i nie było plam na płaszczyznach elementów.

i) **Sprawdzenie uchwytów.** Sprawdzeniu przez oględziny z wymaganiami norm przedmiotowych podlegają: listwy, otwory i szczeliny uchwytowe, uchwyty drewniane i metalowe, uchwyty z prętów wiklinowych i sznura, pałaki i ucha. Przy oględzinach należy zwrócić uwagę na jakość wykonania i wielkość uchwytów, rozmieszczenie oraz sposób i jakość zamocowania.

j) **Sprawdzenie zamknięć.** Sprawdzeniu przez oględziny z wymaganiami norm przedmiotowych podlegają: wieka, pokrywy i kaptury. Przy oględzinach należy zwrócić uwagę na jakość wykonania, sposób osadzenia i zamknięcia, szczelność oraz zabezpieczenie przed otwarciem.

2.4.3. Badanie właściwości mało istotnych. Sprawdzenie cechowania opakowania lub komple-

tów elementów opakowania polega na stwierdzeniu przez oględziny zgodności z wymaganiami normy przedmiotowej.

2.5. Ocena wyników badań

2.5.1. Opakowanie niedobre lub komplet elementów opakowania niedobry. Badane opakowanie lub komplet elementów opakowania należy uznać za niedobry jeżeli chociażby jeden z jego elementów nie przejdzie z wynikiem dodatnim przez sprawdzenia przewidziane przy odbiorze.

2.5.2. Ocena partii opakowań lub kompletów elementów opakowań. Partia jest zgodna z wymaganiami normy, jeżeli:

- w badaniach pełnych wszystkie badane opakowania w próbie uzna się za dobre,
- w badaniach niepełnych liczba sztuk niedobrych w próbie nie przekroczy liczby kwalifikującej m_1 wg PN-79/N-03021.

KONIEC

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Instytut Technologii Drewna, Poznań.

2. Istotne zmiany w stosunku do BN-74/7104-01

- a) uszeregowano wg SWW rodzaje opakowań z drewna i materiałów drewnopochodnych,
- b) podzielono cechy opakowań i kompletów elementów podlegające badaniom w oparciu o PN-79/N-03021 na właściwości krytyczne, istotne i mało istotne,
- c) rozszerzono zakres badań pełnych o kwalifikacje opakowań do znaku jakości,
- d) uaktualniono plany badań i liczności próbek wg PN-79/N-03021,
- e) uściślono jakość obróbki, podając wysokość chropowatości.

3. Normy związane

PN-84/D-01005 Chropowatość powierzchni drewna i materiałów drewnopochodnych. Terminologia i parametry
 PN-84/D-04150 Tarcica. Oznaczanie wilgotności
 PN-81/D-04247 Płyty pilśniowe oraz prasowane wiórowe. Oznaczanie wilgotności
 PN-78/D-97001 Forniry. Okleiny i obłogi. Wspólne wymagania i badania
 PN-80/H-04310 Próba statyczna rozciągania metali
 PN-73/H-92326 Taśma stalowa walcowana na zimno do panczerzenia kabli i opakowań
 PN-83/M-80002 Próba przeginięcia drutu
 PN-67/M-80026 Druty okrągłe ze stali niskowęglowej ogólnego przeznaczenia
 PN-79/N-03000 Statyczna kontrola jakości. Nazwy, określenia i symbole
 PN-83/N-03010 Statyczna kontrola jakości. Losowy wybór jednostek produktu do próbek
 PN-79/N-03021 Statyczna kontrola jakości. Kontrola odbiorcza według oceny alternatywnej. Plany badania
 PN-74/O-79000 Opakowania. Nazwy i określenia

PN-78/O-79021 Opakowania. System wymiarowy
 PN-86/O-79100 Opakowania transportowe. Odporność na narażenia mechaniczne. Wymagania i badania
 PN-71/O-79131 Opakowania drewniane i z materiałów drewnopochodnych. Systematyka badań
 PN-74/O-79155 Opakowania transportowe. Pobieranie i przygotowanie próbek do badań odporności na uszkodzenia mechaniczne
 PN-74/O-79156 Opakowania. Klimatyzowanie próbek przed badaniami
 PN-74/O-79160 Opakowania transportowe. Metoda badania odporności na uderzenia przy swobodnym spadku
 PN-70/O-79161 Opakowania transportowe. Metoda badania odporności na uderzenia przy przewracaniu lub toczeniu
 PN-74/O-79162 Opakowania transportowe. Metoda badania odporności na uderzenia poziome (na pochylni)
 PN-75/O-79163 Opakowania transportowe. Metoda badania odporności na ściskanie
 PN-75/O-79166 Opakowania transportowe. Metoda badania odporności na wibracje
 BN-83/5028-13 Gwoździe budowlane. Gwoździe papowe
 BN-77/5028-14 Gwoździe zawiasowe
 BN-70/5028-21 Gwoździe bednarskie. Dyble i haczyki
 BN-70/5028-24 Gwoździe stolarskie i ogólnego przeznaczenia. Gwoździe druciaki
 BN-74/7121-07 Sklejka i płyta stolarska. Oznaczenie nierówności powierzchni
 BN-71/8460-11 Wyroby plecionkarsko-koszykarskie z wikliny. Wady
 BN-74/9225-01 Obręcze wiklinowe i leszczynowe
 BN-71/9225-05 Wiklina plecionkarska i taśmy wiklinowe. Pobieranie próbek i metody badań
 Pozostałe normy związane podano w tabl. 1.

4. Normy zagraniczne

Bulgaria BDS 5568-74 Opakowka divena transportna.
Prawila za priemane

Francja H 00-031 1975 Emballages. Emballages d'expédition complets et pleins. Guide général pour les programmes d'essais

Nowa Zelandia NZSS 55-1970 Methods of test for wooden cases

Rumunia STAS 4857/5-77 Ambalaje de lemn. Laži si stelaje. Reguli pentru verificarea calității, metode de verificare, mercare, livrare, despozitare si transport

5. Autor projektu normy — dr inż. Władysław Jazikowski, Instytut Technologii Drewna, Poznań.

6. Plan badania. Liczność próbki w zależności od liczności partii oraz liczby kwalifikujące i dyskwalifikujące w zależności od liczności próbek i wadliwości dopuszczalnej dla kontroli normalnej, obostrzonej i ulgowej opakowań przeznaczonych dla kraju podano w tabl. I-1, a opakowań przeznaczonych na export w tabl. I-2.

7. Wykaz norm krajowych pośrednio związanych z badaniami opakowań i kompletów elementów opakowań
PN-72/D-79601 Skrzynki i komplety skrzynkowe z tarcicy, zbijane. Wspólne wymagania

PN-72/D-79602 Skrzynki i komplety skrzynkowe. Jakość drewna

PN-83/D-97005/11 Sklejka. Sklejka ogólnego przeznaczenia. Wymagania

PN-84/M-81000 Gwoździe. Ogólne wymagania i badania

PN-65/O-79040 Opakowania transportowe. Kosze do balonów i butli szklanych. Szeregi wymiarowe

PN-70/O-79164 Opakowania transportowe. Metoda badania odporności na wstrząsy i uderzenia poziome

PN-76/O-79351 Opakowania transportowe drewniane. Beczki

BN-63/7117-03 Klepki tarte dębowe krajowe i eksportowe

BN-74/7122-11/00 Płyty pilśniowe. Postanowienia ogólne

BN-78/7161-48 Skrzynki i komplety skrzynkowe spinane i zbrojone. Wspólne wymagania i badania

BN-76/7162-02 Opakowania transportowe drewniane. Bębny ze sklejki

BN-67/7163-04 Opakowania transportowe drewniane. Faski

BN-85/7166-01 Opakowania łubowe. Łubianki

BN-72/9225-02 Materiały plecionkarskie. Pręty wiklinowe

BN-74/9225-03 Materiały plecionkarskie. Kije wiklinowe

BN-70/9225-04 Wiklina plecionkarska i taśmy wiklinowe.

Wady

8. Wydanie 4 — stan aktualny: wrzesień 1987 — uaktualniono normy związane i poprawiono błędy w treści i w p. 3 i 7 Informacji dodatkowych.

Tablica I-1

Liczność partii N sztuk	Kontrola normalna			Kontrola obostrzona			Kontrola ulgowa		
	liczność próbki n sztuk	liczba		liczność próbki n sztuk	liczba		liczność próbki n sztuk	liczba	
		kwalifikująca m_1	dyskwalifikująca m_2		kwalifikująca m_1	dyskwalifikująca m_2		kwalifikująca m_1	dyskwalifikująca m_2
do 25	3	0	1	5	0	1	2	0	1
26 ÷ 90	13	1	2	20	1	2	5	0	2
91 ÷ 150	20	2	3	20	1	2	8	1	3
151 ÷ 280	32	3	4	32	2	3	13	1	4
281 ÷ 500	50	5	6	50	3	4	20	2	5
501 ÷ 1200	80	7	8	80	5	6	32	3	6
1201 ÷ 3200	125	10	11	125	8	9	50	5	8
3201 ÷ 10000	200	14	15	200	12	13	80	7	10
10001 ÷ 35000	315	21	22	315	18	19	125	10	13

Tablica I-2

Liczność partii N sztuk	Kontrola normalna			Kontrola obostrzona			Kontrola ulgowa		
	liczność próbki n sztuk	liczba		liczność próbki n sztuk	liczba		liczność próbki n sztuk	liczba	
		kwalifikująca m_1	dyskwalifikująca m_2		kwalifikująca m_1	dyskwalifikująca m_2		kwalifikująca m_1	dyskwalifikująca m_2
do 50	5	0	1	8	0	1	2	0	1
51 ÷ 150	20	1	2	32	1	2	8	0	2
151 ÷ 280	32	2	3	32	1	2	13	1	3
281 ÷ 500	50	3	4	50	2	3	20	1	4
501 ÷ 1200	80	5	6	80	3	4	32	2	5
1201 ÷ 3200	125	7	8	125	5	6	50	3	6
3201 ÷ 10000	200	10	11	200	8	9	80	5	8
10001 ÷ 35000	315	14	15	315	12	13	125	7	10