

|           |                              |                        |
|-----------|------------------------------|------------------------|
| LEŚNICTWO | NORMA BRANŻOWA               | BN-69<br>9221-05       |
|           | Drewno liściaste rezonansowe |                        |
|           |                              | Grupa katalogowa IX 11 |

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy jest drewno liściaste rezonansowe okrągłe (symbol SWW 4512-151) przeznaczone do przetarcia promieniowego na półfabrykaty muzyczne.

1.2. Normy związane

PN-66/D-01000 Wady drewna

BN-68/9221-04 Drewno okrągłe. Podział, pomiar, obliczanie miąższości i cechowanie

2. PODZIAŁ I OZNACZENIE2.1. Podział

2.1.1. Rodzaje. Rozróżnia się następujące rodzaje drewna liściastego rezonansowego podane w tabl. 1.

Tablica 1

|                |              |
|----------------|--------------|
| brzoźowe - Brz | grabowe - Gb |
| bukowe - Bk    | klonowe - Kl |
| jesionowe - Js | lipowe - Lp  |
| jaworowe - Jw  | olchowe - Ol |

2.1.2. Klasy jakości. Drewno liściaste rezonansowe dzieli się na dwie klasy jakości: I i II.

2.2. Przykład oznaczenia drewna liściastego rezonansowego, rodzaju Jw, klasy jakości I:

DREWNO LIŚCIASTE REZONANSOWE Jw I BN-69/9221-05



Instytut Badawczy Leśnictwa  
Ustanowiona przez Dyrektora Naczelnego Zarządu Lasów Państwowych w porozumieniu  
z Dyrektorem Instytutu Badawczego Leśnictwa dnia 21 marca 1969 r.  
jako norma obowiązująca w zakresie produkcji i obrotu od dnia 1 października 1969 r.  
(Mon. Pol. nr 20/1969 poz. 172)

### 3. WYMAGANIA

#### 3.1. Wymiary drewna

3.1.1. Długość - od 2,50 m wzwyż, z odstopniowaniem co 10 cm.

3.1.2. Grubość - od 25 cm wzwyż w cieńszym końcu bez kory w I i II klasach jakości, z wyjątkiem drewna jaworowego i klonowego, dla których grubość w I klasie jakości od 40 cm, w II klasie jakości od 30 cm i powyżej.

3.2. Jakość drewna - wg tabl. 2.

Tablica 2

| Nazwa wady lub cechy drewna wg PN-66/D-01000 | Stopień dopuszczalności wady w klasie jakości                                                                                                                                                                                                                           |                            |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|                                              | I                                                                                                                                                                                                                                                                       | II                         |
| Rakowatość                                   | niedopuszczalna                                                                                                                                                                                                                                                         | dopuszczalna na 1/4 obwodu |
| Krzywizna                                    | dopuszczalna pozwalająca na wycięcie kłód z jednostronną krzywizną o strzażce wygięcia do<br>1 cm   2 cm na 1 m                                                                                                                                                         |                            |
| Napływy korzeniowe                           | niedopuszczalne                                                                                                                                                                                                                                                         | dopuszczalne               |
| Palisty układ włókien (splot włókien)        | pożądany                                                                                                                                                                                                                                                                |                            |
| Skręt włókien                                | dopuszczalny do<br>2 cm na dług 1 m   dopuszczalny                                                                                                                                                                                                                      |                            |
| Sęki otwarte: zdrowe, nadpsute i zepsute     | sęków zdrowych o średnicy do 1 cm nie bierze się pod uwagę<br>dopuszczalne sęki o średnicy do<br>5 cm   8 cm<br>pozwalające na rozmanipulowanie sztuki drewna na wyzynki o minimalnej długości<br>2 m   1,5 m<br>wolne do sęków otwartych na<br>3/4 obwodu   1/2 obwodu |                            |
| Sęki zarośnięte                              | browki o kącie rozwarcia powyżej 90° oraz guzy do 1 cm wysokości dopuszczalne bez ograniczenia, browki o kącie rozwarcia poniżej 90° oraz guzy o wysokości powyżej 1 cm dopuszczalne w rozmieszczeniu sęków otwartych                                                   |                            |
| Mieśrodkowość rdzenia                        | dopuszczalna do 1/10 średnicy przekroju                                                                                                                                                                                                                                 | dopuszczalna               |
| Wielordzenność                               | niedopuszczalna                                                                                                                                                                                                                                                         |                            |

cd. tabl. 2

| Nazwa wady lub<br>cechy drewna wg<br>PN-66/D-01000                                                         | Stopień dopuszczalności wady w klasie jakości                                                                                                                                               |                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                            | I                                                                                                                                                                                           | II                                                                                    |
| Pałszywa twardziel                                                                                         | dopuszczalna do<br>$\frac{1}{10}$   $\frac{1}{3}$<br>średnicy przekroju                                                                                                                     |                                                                                       |
| Zaparczenie                                                                                                | niedopuszczalne                                                                                                                                                                             |                                                                                       |
| Zgnilizna twarda i miękka                                                                                  | w drewnie o średnicy do 30 cm w cieńszym końcu bez ko-<br>ry niedopuszczalna<br>w drewnie o średnicy powyżej 30 cm dopuszczalna do:<br>$\frac{1}{10}$   $\frac{1}{5}$<br>średnicy przekroju |                                                                                       |
| Dziupla i zgnilizna<br>strzały                                                                             | niedopuszczalne                                                                                                                                                                             |                                                                                       |
| Pęknięcia wewnętrzne                                                                                       | dla Jw i Kl dopuszczalne<br>łukowe i okrężne wystę-<br>pujące nie bliżej od<br>obwodu niż 20 cm;<br>dla pozostałych gatunków<br>niedopuszczalne                                             | dopuszczalne łukowe i<br>okrężne                                                      |
|                                                                                                            |                                                                                                                                                                                             | dla Jw i Kl   dla pozosta-<br>łych gatun-<br>ków                                      |
|                                                                                                            |                                                                                                                                                                                             | występujące nie bliżej od<br>obwodu niż, cm                                           |
|                                                                                                            |                                                                                                                                                                                             | 15   13                                                                               |
| Pęknięcia zewnętrzne                                                                                       | dopuszczalne w drewnie o średnicy powyżej 40 cm w cien-<br>szym końcu bez kory w granicach dopuszczalności skrętu<br>włókien                                                                |                                                                                       |
| Zabitki (martwica)                                                                                         | niedopuszczalne                                                                                                                                                                             | dopuszczalne na $\frac{1}{4}$ obwodu<br>i w granicach występowania<br>seków otwartych |
| Chodniki owadzie płytkie i<br>głębokie                                                                     | niedopuszczalne                                                                                                                                                                             |                                                                                       |
| Zakorki                                                                                                    | niedopuszczalne                                                                                                                                                                             |                                                                                       |
| Widoczne uszkodzenia od<br>poisków i innych odłam-<br>ków metali                                           | niedopuszczalne                                                                                                                                                                             | dopuszczalne za zgodą<br>stron                                                        |
| Wad drewna nie wymienionych w tablicy, a wyszczególnionych w PN-66/D-01000, nie bie-<br>rze się pod uwagę. |                                                                                                                                                                                             |                                                                                       |

### 3.3. Wykonanie

3.3.1. Wyrób. Drewno liściaste rezonansowe powinno być okrzęsane z sęków równo z powierzchnią kory. Płaszczyzny czoł powinny być praktycznie prostopadłe do osi drewna. Wyrabiane w korze i bez pierścieni pomiarowych.

Dłużyc drewna liściastego rezonansowego zawierających dwie klasy jakości rozcinać nie należy, lecz granicę ich trzeba wyraźnie zaznaczyć na korze rysą znacznika.

W celu zabezpieczenia czoł przed pękaniem należy pozostawiać nadmiar nie wliczany do długości drewna, zgodnie z postanowieniami BN-68/9221-04, wynoszący do 40 cm w jednym końcu lub łącznie w obu końcach, w przypadkach napływów korzeniowych, zakorków i pęknięć wewnętrznych.

3.3.2. Cechowanie - wg BN-68/9221-04 oraz literą M - jako symbolem drewna liściastego rezonansowego.

### 4. POMIAR

4.1. Wykonanie pomiaru - wg BN-68/9221-04.

4.2. Jednostka miary. Jednostką miary drewna liściastego rezonansowego jest metr sześcienny ( $m^3$ ).

### 5. BADANIA

Badania drewna liściastego rezonansowego polegają na stwierdzeniu przez pomiar i oględziny zewnętrzne zgodności każdej sztuki drewna z wymaganiami normy.

K O N I E C

Informacje dodatkowe

Istotne zmiany w stosunku do PN-56/D-95070

- a) wprowadzono do przerobu większą liczbę gatunków drewna liściastego;
- b) zmniejszono dla nowo wprowadzonych gatunków średnicę w cieńszym końcu w obydwu klasach jakości;
- c) wprowadzono do tabel. 2 dodatkowe wady i określono stopień dopuszczalności ich w sortymencie, jak rakowatość, napływy korzeniowe, zakorki, zaparzenie, dziuple i zgnilizna strzały, które nie były dotąd brane pod uwagę;
- d) wprowadzono nowe ustalenia dopuszczalności krzywizny drewna;
- e) ujednolicono dopuszczalność występowania sęków otwartych zdrowych, nadpsutych i zepsutych, zwiększono ich wymiary i określono miejsce ich występowania w sztuce drewna;
- f) wprowadzono nowe ustalenia dopuszczalności występowania sęków zarośniętych;
- g) zwiększono stopień dopuszczalności występowania w drewnie mimośrodowości rdzenia;
- h) wprowadzono stopień dopuszczalności występowania fałszywej twardzieli;
- i) wprowadzono nowe ustalenie dopuszczalności występowania zgnilizny twardej i miękkiej;
- j) wprowadzono nowe ustalenie dopuszczalności pęknięć wewnętrznych;
- k) zsynchronizowano pęknięcia zewnętrzne ze skretem włókien;
- l) ustalono dopuszczenie za zgodą stron występowanie widocznych uszkodzeń od pościsków i innych odłamków metali;
- m) zlikwidowano wymagania dotyczące słoistości drewna;
- n) wprowadzono nowe postanowienie dotyczące pozostawiania nadmiarów na długości dla zabezpieczenia sortymentu przed uszkodzeniem.

Dotychczas obowiązująca PN-56/D-95070 zostaje unieważniona z dniem 1 października 1969 r.

