

LEŚNICTWO	NORMA BRANŻOWA	BN-78
	Faszyna i kołki faszynowe	9224.04
		Zamiast BN-65/9226-01 i BN-63/9224-04
		Grupa katalogowa 0912

## 1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są: faszyna i kołki faszynowe przeznaczone dla budownictwa wodnego i melioracji.

### 1.2. Określenia

1.2.1. Faszyna - sortyment z drewna mąłowymiarowego iglastego i liściastego, zwykle formowany w wiązki.

1.2.2. Czoło wiązki - płaszczyzna w grubszym końcu wiązki.

1.2.3. Długość - odległość od czoła do ostatniego wiązania wiązki.

1.2.4. Kołek - sortyment wyrobiony z drewna mało- lub średniowymiarowego wg 2.1.1, w postaci wátka lub szczapy.

## 2. PODZIAŁ I OZNACZENIE

### 2.1. Podział

2.1.1. Rodzaje faszyny. W zależności od rodzaju drewna rozróżnia się dwa rodzaje faszyny o symbolach:

- a) I - iglasta,
- b) L - liściasta.

2.1.2. Typy kołków. W zależności od zadań, jakie mają spełniać po zabudowie, rozróżnia się dwa typy kołków o symbolach:

- a) W - wegetatywne z drewna liściastego, zdolne do zakorzenienia się i wzrostu,

Zgłoszona przez Instytut Badawczy Leśnictwa  
Ustanowiona przez Naczelnego Dyrektora Lasów Państwowych dnia 24 maja 1978 r.  
jako norma obowiązująca od dnia 1 stycznia 1979 r.  
(Dz. Norm. i Miar nr15/1978 poz. 67)

b) Z - zwykłe z drewna iglastego i liściastego.

### 2.2. Przykład oznaczenia

a) faszyny iglastej o średnicy wiązki 30 cm i długości wiązki 4,0 m:

FASZYNA I - 30 x 4,0 BN-78/9224-04

b) kołków zwykłych o średnicy  $4 \div 6$  cm i długości 1,5 m:

KOLKI Z -  $4/6 \times 1,5$  BN-78/9224-04

### 3. WYMAGANIA

3.1. Wymiary wiązek faszynowych - wg tabl. 1 i rysunku.

Tablica 1

Długość wiązki $L$	Dopuszczalna odchyłka długości	Średnica wiązki $d$	Dopuszczalna odchyłka średnicy	Liczba wiązań	Odległość pierwszego wiązania od czoła wiązki $l_1$	Odległość między wiązaniami $l_2$
m		cm			m	
3,0	$\pm 0,30$	30	$\pm 5$	3	0,30	1,30
4,0	$\pm 0,40$			4	0,40	1,20
5,0	$\pm 0,50$			5	0,40	1,20

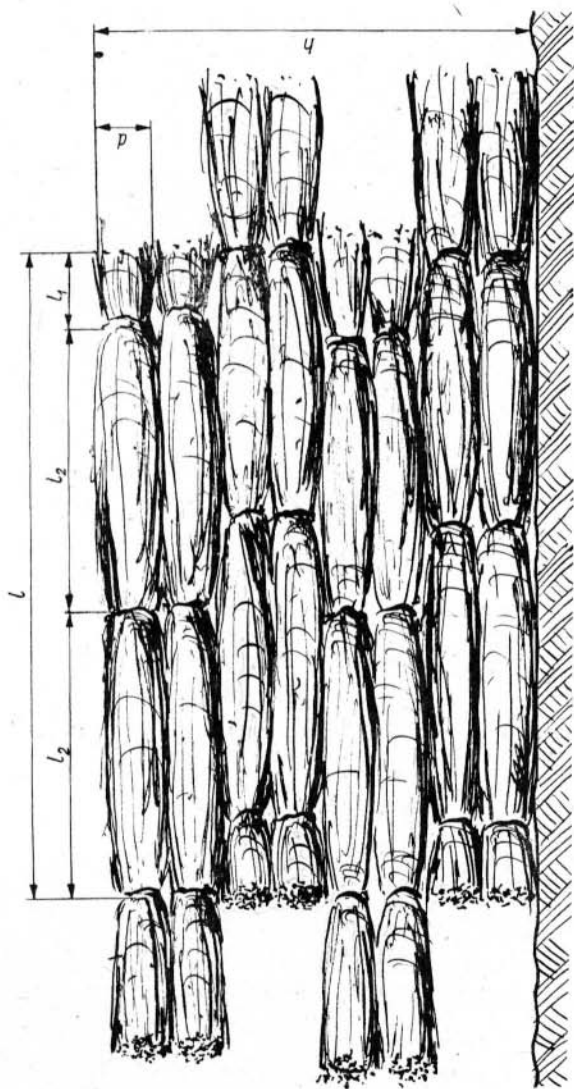
Za zgodą stron dopuszczają się inne wymiary.

3.2. Wymiary kołków - wg tabl. 2.

Tablica 2

Typ kołków	Średnica bez kory u podstawy za- ostrzenie kołka	Długość		Dopuszczalna odchyłka długości
	cm	m		
Wegetatywne	$3 \div 6$	1,00		
Zwykłe	$4 \div 6$	$0,50 \div 1,50$		$\pm 0,05$
	$7 \div 9$	$0,80 \div 2,00$		
	$10 \div 12$	$1,00 \div 2,00$		

Za zgodą stron mogą być wyrabiane kołki o innych wymiarach.



$h$  – wysokość stosu faszyny

### 3.3. Jakość drewna

3.3.1. Jakość faszyny. Wiązki faszynowe powinny być wyrobione z drewna zdrowego, prostego, świeżo ściętego. Na powierzchni czoła wiązki dopuszcza się:

- a) do 20% drewna suchego,
- b) do 2% drewna zbutwiałego w postaci plam zgnilizny powstałej na pniu.

3.3.2. Jakość kołków. Kołki powinny być zdrowe i proste.

### 3.4. Wyrób

3.4.1. Wyrób faszyny. Faszynę wyrabia się z drewna małowymiarowego iglastego i liściastego niekrzesanego. Długość drewna małowymiarowego - od 3,0 m wzwyż (liczona bez ostatniego okółka), średnica w grubszym końcu -  $3 \div 5$  cm.

Dopuszcza się:

- a) do 50% udziału drewna o długości  $1,50 \pm 0,1$  m i większej (liczonej bez ostatniego okółka),
- b) do 25% udziału drewna o średnicy  $5 \div 6$  cm w grubszym końcu,
- c) w wiązkach faszyny z drewna iglastego domieszkę do 10% jałowca (*Juniperus* sp.) oraz do 10% drewna liściastego,
- d) w wiązkach faszyny z drewna liściastego wszystkich rodzajów - domieszkę do 10% kruszyny (*Frangula alnus*) oraz domieszkę do 10% drewna iglastego.

3.4.2. Formowanie wiązek faszyny. Do wiązania faszyny należy stosować drut o średnicy 1,6 mm wg PN-67/M-80026. W przypadku stosowania drutu o mniejszej średnicy, wiązka powinna być zabezpieczona podwójnym wiązaniem. Dopuszcza się również wiązanie wtkami.

Za zgodą stron dopuszcza się niewiązanie faszyny.

### 3.4.3. Wyrób kołków

a) Kołki wegetatywne wyrabia się w korze z drewna małowymiarowego liściastego: żywej wierzby (*Salix* sp.), topoli (*Populus* sp) i osiki (*Populus tremula* L.). Kołki powinny być zastrzone w grubszym końcu i przycięte prostopadłe do osi kołka w cieńszym końcu,

b) Kołki zwykłe wyrabia się bez kory z drewna mało- i średniowymiarowego iglastego i liściastego. Kołki powinny być zastrzone w cieńszym końcu i przycięte prostopadłe do osi kołka w grubszym końcu.

Sęki należy obcinać równo z powierzchnią obwodową koła,

### 3.5. Układanie w stosy

3.5.1. Faszyna. Faszynę należy układać na gruncie równym według rodzajów i długości, szczelnie warstwami poziomymi, równoległymi w pierwszych dwóch warstwach od gruntu w jedną stronę, a w następnych po dwie warstwy na przemian. Czoła stosów powinny tworzyć dwie pionowe płaszczyzny. Wysokość stosu (rysunek) powinna wynosić około 2,0 m, długość – nie więcej niż 50 m. Końce stosów należy podtrzymać dwoma palikami, a w miarę potrzeby wzmocnić zastrzałami. Stosy należy ustawiać w odstępach co najmniej 1,5 m.

Miejsce składowania należy, w miarę możliwości, uzgodnić z odbiorcą.

3.5.2. Kołki układa się w stosy zgodnie z PN-85/D-02002, oddzielnie dla każdego typu oraz wymiarów długości i grubości, na gruncie suchym i w miejscach przewiewnych, dogodnych do przekazania kołków odbiorcy.

3.6. Cechowanie. Na zaciosie jednego z palików podtrzymujących stos kołków lub wiązek faszyny, należy wg PN-85/D-02002 umieścić:

## 4. BADANIA

4.1. Kontrola jakości. Badania należy przeprowadzać zgodnie z BN-78/9220-02 p. 2.3 ÷ 2.5, 3.1 i 3.2 oraz 3.3 – dla kołków faszynowych i p. 3.4 – dla faszyny. Badania te przeprowadza się w przypadku, gdy na podstawie zewnętrznych oględzin partii sortymentu istnieje podejrzenie niezgodności jej cech z wymaganiami niniejszej normy.

### 4.2. Pomiar

4.2.1. Pomiar faszyny. Pomiar średnicy wiązki należy wykonywać:

- a) na drugim wiązaniu przy długości wiązki 3,0 i 4,0 m,
- b) na trzecim wiązaniu przy długości wiązki 5,0 m.

Elementy pomiaru stosu: długość, szerokość i wysokość – wg PN-85/D-02002, Należy:

- wysokość stosu określać jako średnią kilku pomiarów,
- szerokość stosu określać według długości faszyny,
- miąższość stosu określać w metrach sześciennych ( $m^3$ ).

Odbiór faszyny należy przeprowadzać nie wcześniej niż po upływie 48 h od czasu ułożenia stosu.

4.2.2. Pomiar kołków - wg PN-85/D-02002. Należy przyjąć:

- a) długość sztuki, m,
- b) średnicę sztuki, cm, bez kory, według najmniejszej średnicy przekroju tuż przy zaostrej części kołka, z zaokrągleniem wymiaru w dół - do pełnych centymetrów,
- c) miąższość, m<sup>3</sup>.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę - Instytut Badawczy Leśnictwa, Warszawa.

2. Istotne zmiany w stosunku do BN-65/9226-01 i BN-63/9224-04

- a) wyeliminowano określenia nie związane z treścią normy (np. faszyna świeża, faszyna zbutwiła),
- b) rozszerzono bazę surowcową do wyrobu faszyny i kołków o takie gatunki jak: topola i osika oraz o drewno pochodzenia nieleśnego, zwiększając jednocześnie udział drewna suchego w faszynie z 5 do 20%, dopuszczając wyrób faszyny z drewna małowymiarowego o długości 1,50 m,
- c) przyjęto wyrażać: długość w m, a grubość w cm
- d) dopuszczono możliwość wyrobu faszyny nie związanej, co ma duże lokalne znaczenie (w poważnym stopniu zaoszczędzi nakład pracy w leśnictwie); w związku z tym norma zakładowa ZN/MLiPD - 08 - 07 "Faszyna leśna nie związana" przestaje obowiązywać,
- e) ujednociono sposób cechowania stosów faszyny i kołków,
- f) przyjęto wg PN-85/D-02002 ujednoczoną zasadę kontroli także dla faszyny i kołków.

3. Normy i dokumenty związane

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

PN-85/D-02002 Surowiec drzewny. Terminologia i symbole

BN-78/9220-02 Surowiec drzewny. Odbiorcza kontrola jakości według oceny alternatywnej

Systematyczny Wykaz Wyrobów (SWW), Główny Urząd Statystyczny, Wyd. II uzupełnione, T. 4 Warszawa; Wydawnictwo Katalogów i Cenników 1975

4. Symbol wg SWW - 4311 - 212 - 214; 4312 - 212 - 214.

5. Autor projektu normy - mgr inż. Stanisław Bąkowski, Naczelny Zarząd Lasów Państwowych, Warszawa,

6. Miąższość kołków

a) Kołki vegetatywne

Długość m	Średnica w grubszym końcu bez kory, cm	
	3 ÷ 4	5 ÷ 6
	miąższość dla 100 sztuk, m <sup>3</sup>	
1,00	0,10	0,21

b) Kołki zwykłe

Długość m	Średnica w cieńszym końcu bez kory, cm		
	4 ÷ 6	7 ÷ 9	10 ÷ 12
	miąższość dla 100 sztuk, m <sup>3</sup>		
0,50	0,11	-	-
0,60	0,13	-	-
0,70	0,16	-	-
0,80	0,18	0,44	-
0,90	0,20	0,49	-
1,00	0,23	0,55	1,01
1,10	0,26	0,62	1,12
1,20	0,28	0,68	1,24

cd. tablicy

Długość m	Średnica w cieńszym końcu bez kory, cm		
	4 ÷ 6	7 ÷ 9	10 ÷ 12
	miąższość dla 100 sztuk, m <sup>3</sup>		
1,30	0,31	0,74	1,35
1,40	0,34	0,81	1,47
1,50	0,36	0,87	1,59
1,60	-	0,94	1,71
1,70	-	1,00	1,83
1,80	-	1,08	1,95
1,90	-	1,15	2,08
2,00	-	1,22	2,21

Miąższość danej partii kołków oblicza się oddzielnie dla każdego typu i wymiaru. Miąższość kołków o innych wymiarach niż przewidziano w normie należy obliczać wg EN-75/9220-01.

**7. Wydanie 4** – stan aktualny: wrzesień 1988 – uaktualniono normy związane.