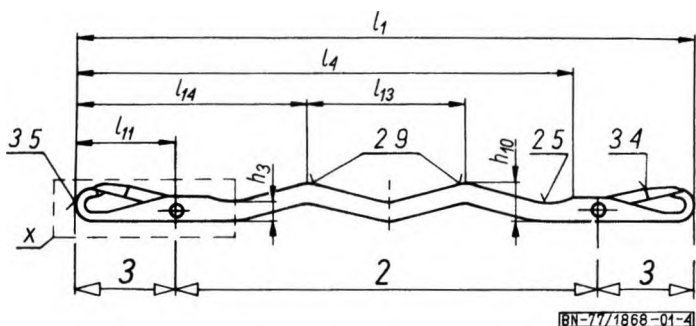
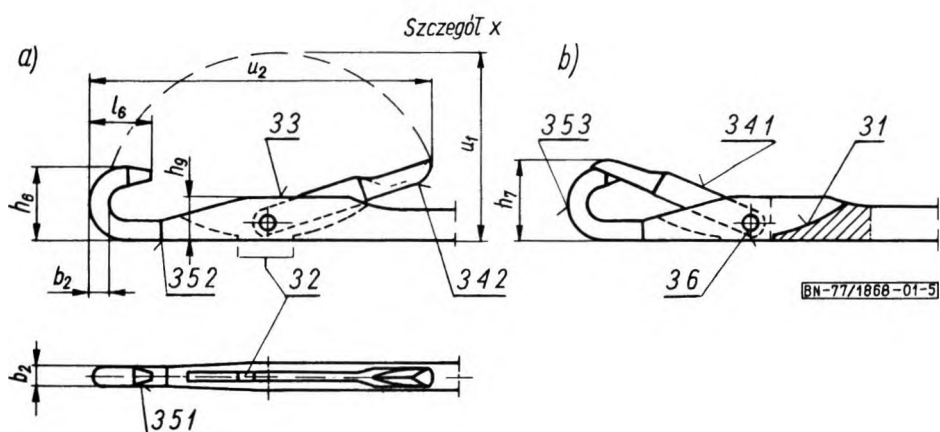


Rys 3 Igła jednohaczykowa z drutu bez prowadzenia



Rys 4 Igła dwuhaczykowa



Rys 5 Główna haczyka - szczegół X a) z języczkiem otwartym b) z języczkiem zamkniętym

Tablica 1, Nazwy części igły wg rys. 1 + 5

Oznaczenie	Nazwa	Oznaczenie	Nazwa
1	prowadzenie	2 6	wnęka kształtowa na powierzchni piersiowej
1 1	stopka	2 7	przebiegnięcie boczne
1 2	kolanko	2 8	wnęka boczna
2	trzon	2 9	wygięcie grzbietowe
2 1	przedkolanie	3	główna
2 2	powierzchnie boczne	3 1	kanalek
2 3	powierzchnia grzbietowa	3 2	przebiegnięcie kanałka
2 4	powierzchnia piersiowa	3 3	wybrzuszenie
2 5	wnęka promieniowa na powierzchni piersiowej lub grzbietowej	3 4	języczek
		3 4 1	trzon języczka
		3 4 2	tyłeczek języczka
		3 5	haczyk
		3 5 1	końcówka haczyka
		3 5 2	szyjka haczyka
		3 5 3	czoło haczyka
		3 6	oś języczka

Tablica 2, Nazwy głównych wymiarów wg rys. 1 + 5

Oznaczenie	Nazwa	Oznaczenie	Nazwa
b <sub>1</sub>	grubość igły	h <sub>9</sub>	wysokość wybrzuszenia
b <sub>2</sub>	grubość haczyka	h <sub>10</sub>	wysokość wygięcia grzbietowego
b <sub>3</sub>	grubość w miejscu wybrania	l <sub>1</sub>	długość całkowita
h <sub>1</sub>	wysokość trzona	l <sub>2</sub>	długość robocza
h <sub>2</sub>	wysokość kolanka	l <sub>3</sub>	szerokość kolanka
h <sub>3</sub>	wysokość wneki	l <sub>4</sub>	odległość początku wneki od czoła haczyka
h <sub>4</sub>	wysokość przedkolania		
h <sub>5</sub>	wysokość stopki		
h <sub>6</sub>	wysokość haczyka		
h <sub>7</sub>	wysokość główki zamkniętej	l <sub>5</sub>	długość wneki promieniowej lub kształtowej na powierzchni piersiowej
h <sub>8</sub>	wysokość języczka otwartego	l <sub>6</sub>	długość haczyka

cd tabl 2

Oznaczenie	Nazwa	Oznaczenie	Nazwa
$l_7$	długość przedkolania	$l_{10}$	długość wneli bocznej
$l_8$	długość stopki	$l_{11}$	odległość osi od czoła haczyka
$l_9$	odległość kolanka od początku wneli bocznej	$l_{12}$	długość wneli promieniowej na powierzchni grzbietowej

cd tabl 2

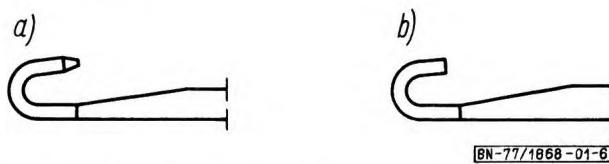
Oznaczenie	Nazwa	Oznaczenie	Nazwa
$l_8$	odległość między wygięciami	$u_1$	wysokość języczka w pozycji prostopadłej do grzbietu igły
$l_{11}$	odległość wygięcia od czoła haczyka	$u_2$	odległość końca otwartego języczka do czoła haczyka

2, 2. Kształt i położenie haczyka - wg tab 3

Tablica 3. Kształt i położenie haczyka

Kształt haczyka	Położenie		
	normalne N	centralne C	odsadzone O
promieniowy P			
kształtowy R			
promieniowy wygięty K			
kształtowy wygięty L			
promieniowy wydłużony Z		nie występuje	

2, 3. Kształt końcówki haczyka - wg rys 6



Rys 6 Koncówka haczyka a) zastrzona, b) niezastrzona

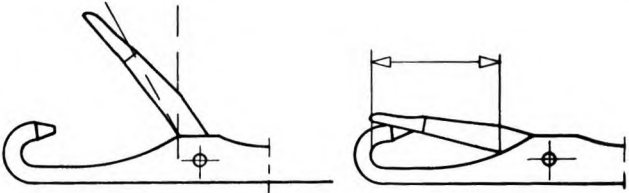
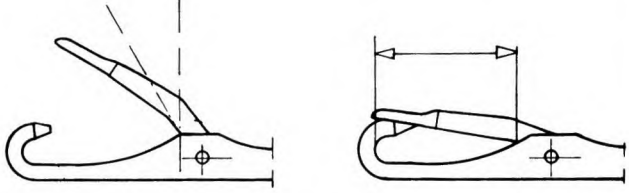



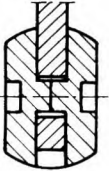
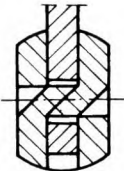
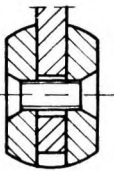
BN-77/1868-01-6

2, 4. Kształt, położenie i osadzenie języczka podano w tabl 4

Tablica 4. Kształt, położenie i osadzenie języczka

Nazwy	Rysunki
Kształtu języczka prosty P	

cd tabl 4

Nazwy		Rysunki
Kształtu języczka	wygięty W	
	specjalny S	
Położenia języczka na haczyku	zamykające	
	wystające	
	ścięte	
Osadzenia języczka	oś wciskana normalna	
	oś wciskana skośna	
	oś wkręcana	

### 3. PODZIAŁ I OZNACZENIE

#### 3.1. Podział

**3.1.1. Kod igły**<sup>1)</sup> - oznaczenie literowe określające zewnętrzny kształt igły w jej części prowadzącej i trzona

Kod literowy igły składa się z dwóch części

<sup>1)</sup>Sposób odczytania kodu podano w Informacjach dodatkowych p 4


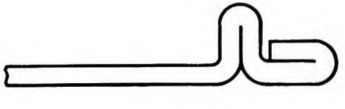


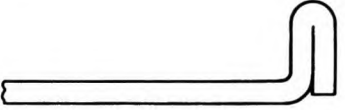




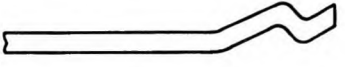
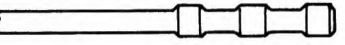
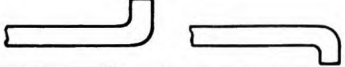
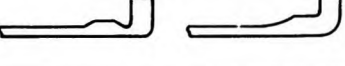
a) dużych liter lub kombinacji cyfr z dużymi literami - określającymi oznaczenie prowadzenia igły wg tabl 5 w kol Symbol kodu,

b) małych liter określających szczegóły kształtu zewnętrznego trzona i prowadzenia igły wg tabl 6

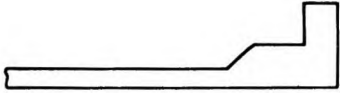
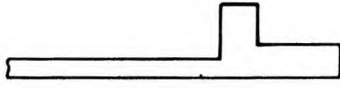
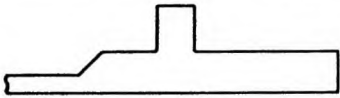
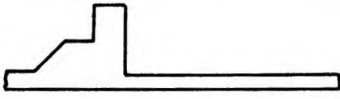
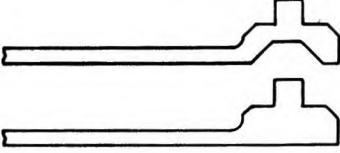
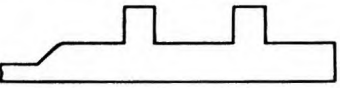
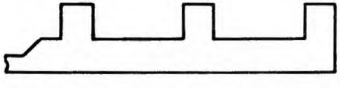
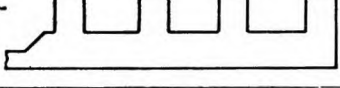
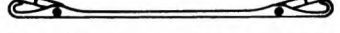


Litery a i m stanowią łączniki fonetyczne, łączące poszczególne symbole kodu

Kod igieł oznaczonych literami RA i LL wg tabl 5 składa się tylko z części określonej w poz a)


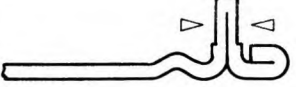
Tablica 5. Oznaczenie prowadzenia igły

Symbol kodu	Kształt	Opis	Materiał	
A		z niepełnym prowadzeniem i przedkolaniem promieniowym	druł	
B		z pełnym prowadzeniem bez przedkolania		
D		z pełnym prowadzeniem i przedkolaniem promieniowym		
G		z pełnym prowadzeniem i przedkolaniem kształtowym (zastąpione przez 3V)		
L		z niepełnym prowadzeniem bez przedkolania		
P		z pełnym prowadzeniem ze stopką podgiętą i przedkolaniem kształtowym (zastąpione przez 3V)		
R		z pełnym prowadzeniem ze stopką niezagiętą i bez przedkolania		
Z		dwukolankowa (zastąpione przez W)		
Z		z wydłużoną stopką (zastąpione przez W)		
1RA		bez prowadzenia z wyginanym trzonem		
2RA		bez prowadzenia z wyciskanim trzonem		
H		bez stopki		druł
				taśma

cd tabl 5



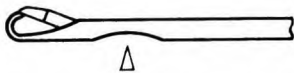
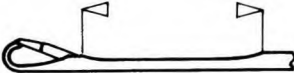
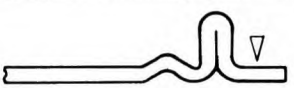


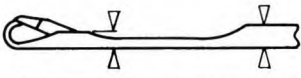
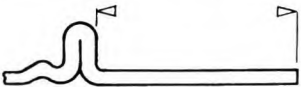
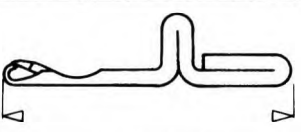
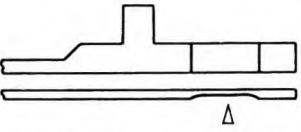
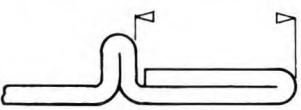
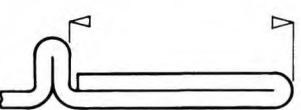
Symbol kodu	Kształt	Opis	Materiał
1V		z niepełnym prowadzeniem z przedkolaniem	taśma
2V		z pełnym prowadzeniem bez przedkolania	
3V		z pełnym prowadzeniem z przedkolaniem	
4V		z pełnym prowadzeniem ze stopką obniżoną i przedkolaniem	
5V		z prowadzeniem o kształcie specjalnym	
W		prowadzenie dwukolankowe	
WIII		prowadzenie trzykolankowe	
WIV		prowadzenie czterokolankowe	
1LL		z trzonem prostym	drut
2LL		z trzonem kształtowym na powierzchni piersiowej	
3LL		z trzonem wyginanym	

Tablica 6. Oznaczenia szczegółów kształtu zewnętrznego trzona i prowadzenia igły

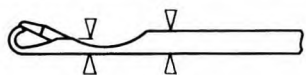
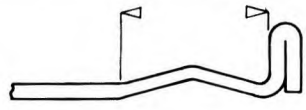

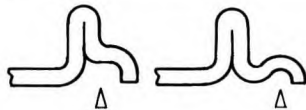
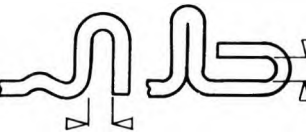
Symbol kodu	Kształt	Opis
a	-	samogłoska fonetyczna łącząca
e		długość wnęki poniżej 13 mm
f		frezowane kolanko wyklucza w oznaczeniu literowym literę "g" i "gg"



cd tabl 6

Symbol kodu	Kształt	Opis
g		kolanko lub stopka szlifowane lub frezowane
gg		kolanko i stopka szlifowane lub frezowane
h		wnęka promieniowana na powierzchni grzbietowej lub piersiowej
i		wnęka na powierzchni piersiowej o długości powyżej 1,3 mm
k		stopka nie zagięta o długości poniżej 20 mm
l		kolanko o wysokości powyżej 10 mm
m	-	spółgłoska fonetyczna łącząca
n		wnęka na powierzchni piersiowej lub grzbietowej, położona w innym miejscu niż pod literą "h"
o		wysokość wybrzuszenia co najmniej 0,30 mm niższa niż wysokość trzona, wnęka na powierzchni piersiowej o długości ponad 13 mm
p		stopka nie zagięta o długości powyżej 20 mm
r		całkowita długość igły do 50 mm
s		wnęka na powierzchni bocznej
t		stopka o długości 20 ± 30 mm
tt		stopka o długości powyżej 30 mm

cd tabl 6

Symbol kodu	Kształt	Opis
u		wysokość wybrzuszenia co najmniej 0,30 mm niższa niż wysokość trzona, wnąka na powierzchni piersiowej o długości poniżej 13 mm
v		przedkolanie o długości ponad 10 mm
w		podwójne przedkolanie
x		stopka wygięta
z		kolanko lub stopka niedociśnięte szczelina większa od wysokości trzona

**3.1.2. Wielkość igły** - wymiar nominalny długości i grubości igły

- cyfry przed kropką oznaczają długość igły zaokrągloną do pełnych milimetrów,
- cyfry za kropką oznaczają grubość igły w setnych częściach milimetra

**3.1.3. Typy**, W zależności od kształtu haczyka wg tabl 3, igły dzieli się na następujące typy

- P - z haczykiem promieniowym,
- R - z haczykiem promieniowym wygiętym,
- K - z haczykiem kształtowym,
- L - z haczykiem kształtowym wygiętym,
- Z - z haczykiem promieniowym wydłużonym

**3.1.4. Rodzaje**, W zależności od położenia haczyka wg tabl 3, igły dzieli się na następujące rodzaje

- N - z haczykiem w położeniu normalnym,
- C - z haczykiem w położeniu centralnym,
- O - z haczykiem w położeniu odsadzonym

**3.1.5. Odmiany**, W zależności od kształtu jęczyczka wg tabl 4, igły dzieli się na następujące odmiany

- P - z jęczyzkiem prostym,
- W - z jęczyzkiem podgiętym,
- S - z jęczyzkiem specjalnym

<sup>1)</sup>Według rejestru Przedsiębiorstwa Zaopatrzenia Dzierżawstwa BAZA

### 3.2. Oznaczenie

**3.2.1. Sposób budowy oznaczenia**, Oznaczenie powinno zawierać następujące dane

- a) część słowną - IGLA DZIEWIARSKA J,
- b) kod igły wg 3 1 1,
- c) wielkość igły wg 3 1 2,
- d) symbol typu wg 3 1 3,
- e) symbol rodzaju wg 3 1 4,
- f) symbol odmiany wg 3 1 5,
- g) numer dokumentacji,
- h) numer normy

### 3.2.2. Przykład oznaczenia

a) igły dziewiarskiej jęczyzkowej J z pełnym prowadzeniem i przedkolaniem promieniowym (D), o długości wnąki poniżej 13 mm (e), z wnąką promieniową na powierzchni piersiowej (h), o oznaczeniu kodowym Deha, o długości igły  $l_1 = 79,3$  mm, grubości  $b_1 = 1,06$  mm, wielkości 79 106, z haczykiem promieniowym (P), w położeniu normalnym (N) i kształcie jęczyczka prostym (P), wg numeru dokumentacji 239<sup>1)</sup>

IGLA DZIEWIARSKA J-Deha-79 106/PNP/239

BN-77/1868-01

K O N I E C



INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę – Centralne Laboratorium Przemysłu Artykułów Technicznych i Galanteryjnych, Łódź

2. Istotne zmiany w stosunku do PN-64/P-67000. Zmieniono zasadę podziału w zakresie igieł języczkowych i przyjęto rozbudowane symbole oznaczeń igieł, uwzględniające

- cechy konstrukcyjne igieł, określone kodem cyfrowo-literowym dla części prowadzącej i trzona (wg symboliki europejskiej),

- wielkości igieł określone wymiarami długości nominalnej i grubości igły,

- cechy konstrukcyjne głowki igły, określone kodem literowym,

- cechy kształtu i położenia głowki oraz języczka

Dotychczas obowiązująca PN-64/P-67000 zostaje częściowo unieważniona, w zakresie podziału i oznaczeń igieł języczkowych, z dniem 1 kwietnia 1978 r

3. Normy zagraniczne

NRD TGL 3347 (1975) Strick-und Wirkmaschinen, Zungennadeln Technische Lieferbedingungen

RFN DIN 62153 (1968) Zungennadeln für Wirk-und Strickmaschinen Begriffe Kopf-und Zungenformen

4. Przykłady odczytania kodu

a) Igła o oznaczeniu kodowym Aha

A - niepełne prowadzenie z przedkolaniem promieniowym,

h - z wnęką promieniową na powierzchni grzbietowej

a - samogłoska fonetyczna

b) Igła o oznaczeniu kodowym Deha

D - pełne prowadzenie z przedkolaniem promieniowym,

e - długość wnęki poniżej 13 mm,

h - wnęka na powierzchni grzbietowej,

a - samogłoska fonetyczna

c) Igła o oznaczeniu kodowym 3 Vora

3V - pełne prowadzenie z przedkolaniem,

o - wysokość wybrzuszenia co najmniej 0,3 mm niższa niż wysokość trzona, długość wnęki ponad 13 mm,

r - całkowita długość igły do 50 mm,

a - samogłoska fonetyczna

d) Igła o oznaczeniu kodowym 3 Vosata

3V - pełne prowadzenie z przedkolaniem,

o - wysokość wybrzuszenia co najmniej 0,3 mm niższa niż wysokość trzona, długość wnęki ponad 13 mm,

s - wybranie na powierzchni bocznej igły,

t - stopka o długości 20 mm - 30 mm,

a - samogłoska fonetyczna

e) Igła o oznaczeniu kodowym Wosa

W - prowadzenie dwukolankowe,

o - wysokość wybrzuszenia co najmniej 0,3 mm niższa niż wysokość trzona, długość wnęki ponad 13 mm,

s - wybranie na powierzchni bocznej igły,

a - samogłoska fonetyczna

f) Igła o oznaczeniu kodowym Amo

A - z niepełnym prowadzeniem i przedkolaniem promieniowym,

m - spółgłoska łącząca,

o - wysokość wybrzuszenia co najmniej 0,30 mm niższa niż wysokość trzona, wnęka na powierzchni piersiowej

o długości ponad 13 mm

5. Literatura

Katalog igieł języczkowych Zakładów Igieł i Części do Maszyn Dziewiarskich FAMID, Łódź Warszawska Drukarnia Akcydensowa 1968

Katalog firmy Groz-Beckert RFN

Katalog firmy Torrington USA

6. Autorzy projektu normy - inż Stanisław Karasiński,

Janusz Stanisławski, Przemysław Osęka - Zakłady Igieł i Części do Maszyn Dziewiarskich FAMID, Łódź