

OBRABIARKI I URZĄDZENIA DO OBRÓBK METALI	NORMA BRANŻOWA	BN-79 <hr/> 1503-01
	Obrabiarki i narzędzia do skrawania metali Chwyty i gniazda ze stożkiem 7:24 obrabiarek sterowanych numerycznie	
	Grupa katalogowa IV 81	

1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są chwyt i oprawy gniazda ze stożkiem 7:24 dla obrabiarek sterowanych numerycznie z ręczną i automatyczną wymianą narzędzi oraz końcówki mocujące do tych chwytów.

2. Przykład oznaczenia

a) gniazda końcówki wrzeciona ze stożkiem wewnętrznym 7:24 o wielkości 40:

GNIAZDO 40 BN-79/1503-01

b) chwytu oprawy ze stożkiem zewnętrznym 7:24 o wielkości 50 przeznaczonej do wymiany ręcznej:

CHWYT 50 BN-79/1503-01

c) chwytu oprawy ze stożkiem zewnętrznym 7:24 o wielkości 50 przeznaczonej do wymiany automatycznej (A):

CHWYT 50 A BN-79/1503-01

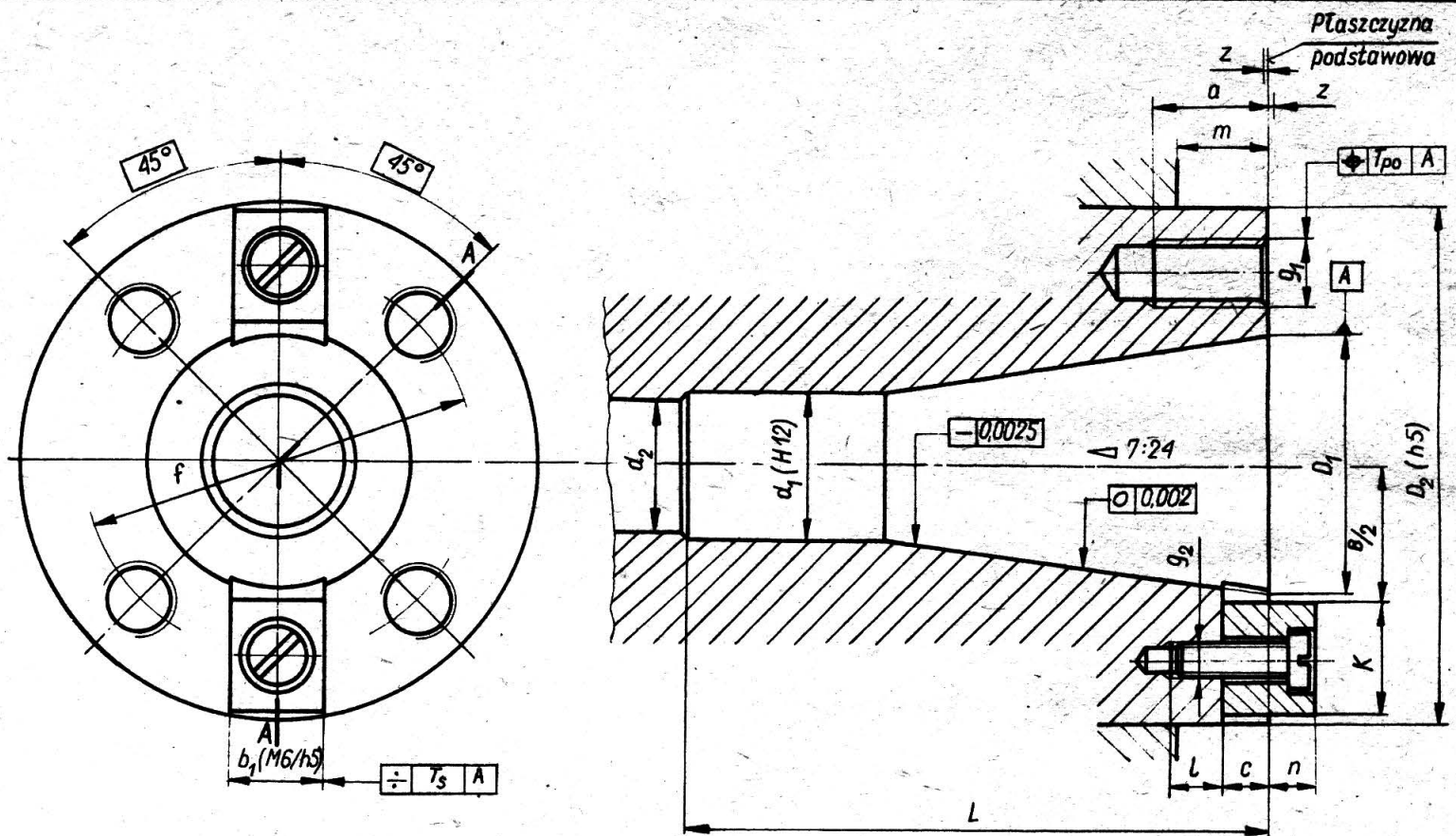
d) końcówki mocującej z gwintem M24:

KOŃCÓWKA MOCUJĄCA M24 BN-79/1503-01

3. Wymiary w mm

a) Gniazda ze stożkiem 7:24 końcówek wrzecion obrabiarek z ręczną wymianą narzędzi - wg rys. 1 i tabl. 1.

Zgłoszona przez Instytut Obróbki Skrawaniem
 Ustanowiona przez Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Obrabiarkowego dnia 1 marca 1979 r.
 jako norma obowiązująca od dnia 1 stycznia 1980 r.
 (Dz. Norm. i Miar nr 18/1979 poz. 87)



Rys. 1

BN-79/1503-01-1

Tablica 1

Oznaczenie wielkości stożka	40	(45) ²⁾	50	Oznaczenie wielkości stożka	40	(45) ²⁾	50
D_1	44,450	57,150	69,850	g_1	M12	M12	M16
D_2	88,882	101,600	128,570	g_2	M6	M8	M12
K	19,5	19,5	26,5	l	9	13	18
L min	100	120	140	m min	16	18	19
$B/2$	23	30	36	n max	8	9,5	12,5
a min	20	20	25	z	0,4	0,4	0,4
b_1	15,9	19	25,4	T_{po}	0,075	0,075	0,100
c min	8	9,5	12,5	T_s	0,03	0,03	0,04
d_1	25,3	32,4	39,6	$AT_{D^4}^1)$	-0,005	-0,005	-0,006
f	66,7	80,0	101,6	d_2 min	17	21	27

1) Odchyłka kąta stożka na długości tworzącej w mm - wg PN-71/M-02121.

2) Wielkość niezalecana.

b) Gniazda ze stożkiem 7:24 końcówek wrzecion obrabiarek z automatyczną wymianą narzędzi - wg rys. 1 i tabl. 2.

Tablica 2

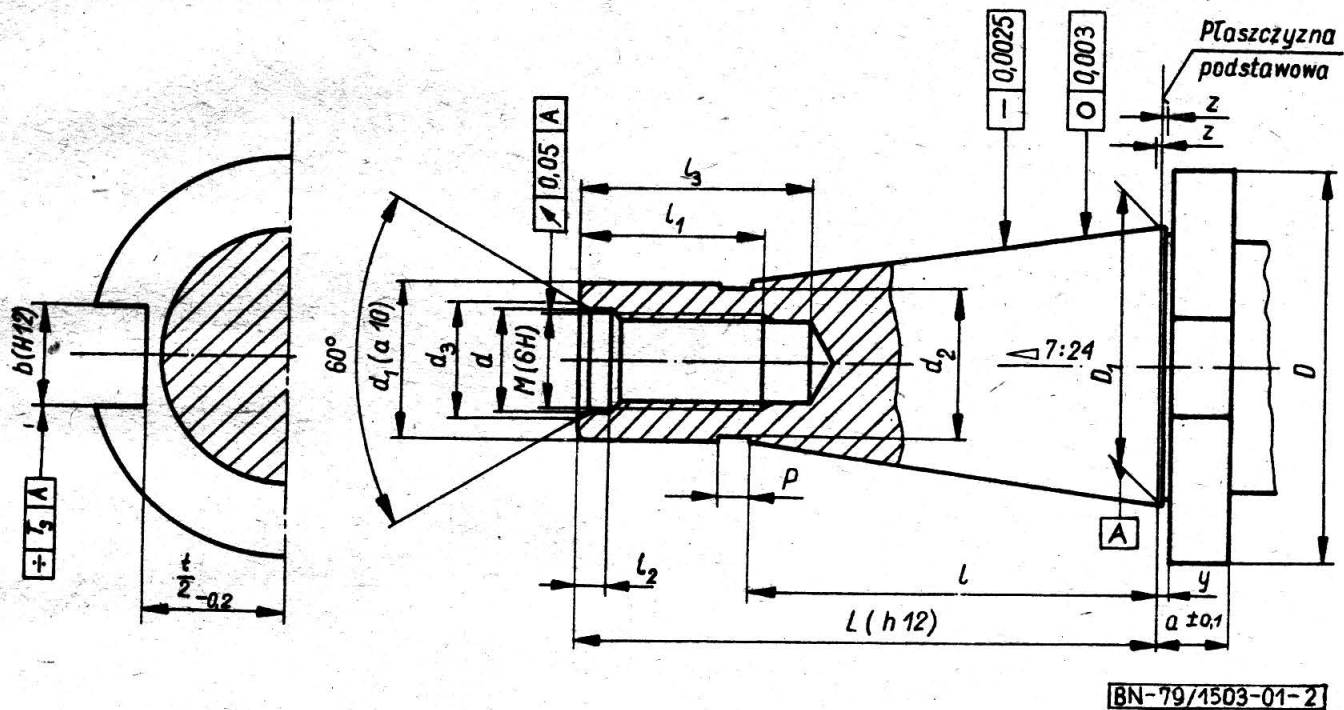
Oznaczenie wielkości stożka	40	(45) ²⁾	50	Oznaczenie wielkości stożka	40	(45) ²⁾	50
D_1	44,450	57,150	69,850	T_s	0,03	0,03	0,04
b_1	15,9	19	25,4	$AT_{D^4}^1)$	-0,005	-0,005	-0,006
z	0,2	0,2	0,2				

1), 2) Patrz tabl. 1.

Norma nie określa pozostałych wymiarów.

Dopuszcza się inne rozwiązania konstrukcyjne gniazda niż podane na rys. 1, w tym np. zamiast kamieni zabierakowych wykonanie wpustów bezpośrednio na wrzecionie.

c) Chwyty ze stożkiem 7:24 oprawek do wymiany ręcznej wg rys. 2 i tabl. 3.



Rys. 2

Tablica 3

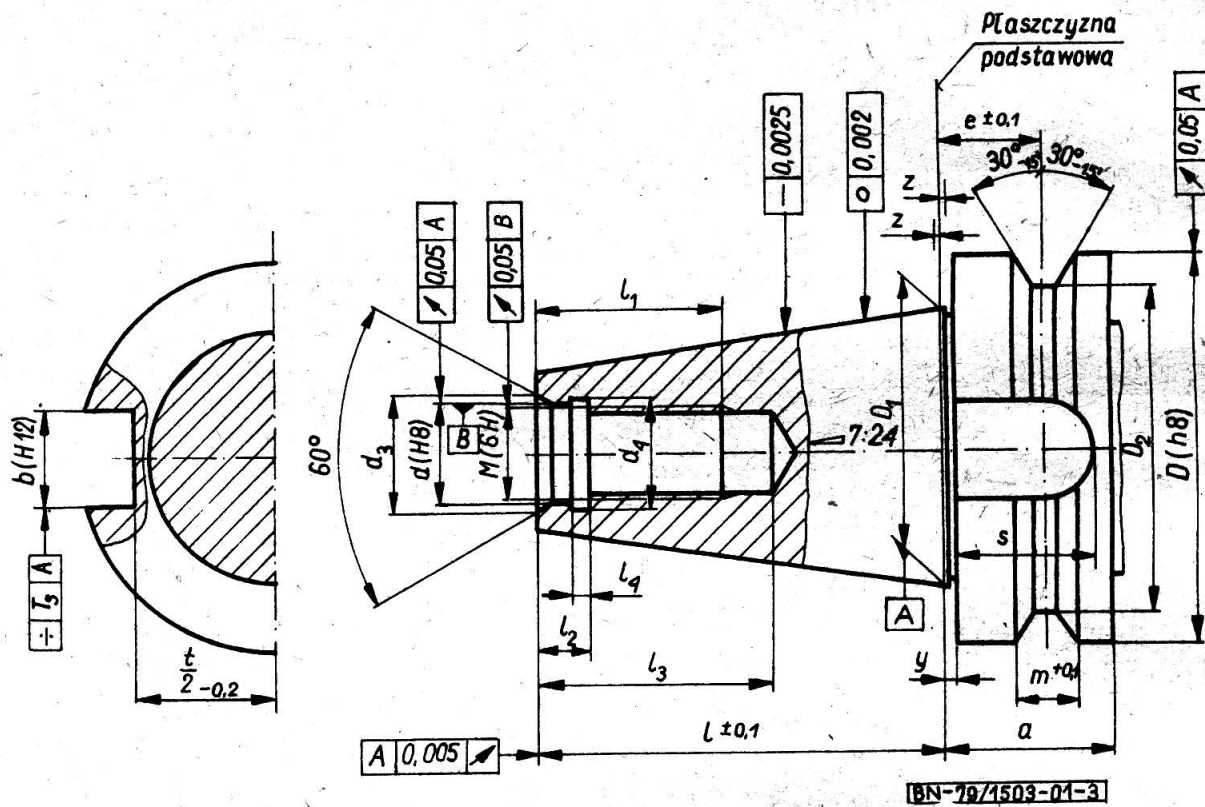
Oznaczenie wielkości stożka	40	(45) ²⁾	50	Oznaczenie wielkości stożka	40	(45) ²⁾	50
D_1	44,450	57,150	69,850	l	65,4	82,8	101,8
D	63	80	100	l_1	30	38	45
L	93,4	106,8	126,8	l_2	8	10	11
M	M16	M20	M24	l_3 min	45	55	65
a	11,6	13,2	15,2	p	5	6	8
b	16,1	19,3	25,7	$\frac{1}{2}$	22,5	29,0	35,3
d	17	21	25	y	1,6	3,2	3,2
d_1	25,3	32,4	39,6	z	0,4	0,4	0,4
d_2	24	30	38	T_s	0,06	0,06	0,10
d_3	19	23	28	$AT_D^{1)}$	+0,005	+0,005	+0,006

1), 2) Patrz tabl. 1.

Na powierzchni stożkowej chwytów dopuszcza się wykonanie obniżenia w części środkowej.

Na części cylindrycznej chwytów dopuszcza się stosowanie nakładek ochronnych.

d) Chwyty ze stożkiem 7:24 opravek do wymiany automatycznej - wg rys. 3 i tabl. 4.



Rys. 3

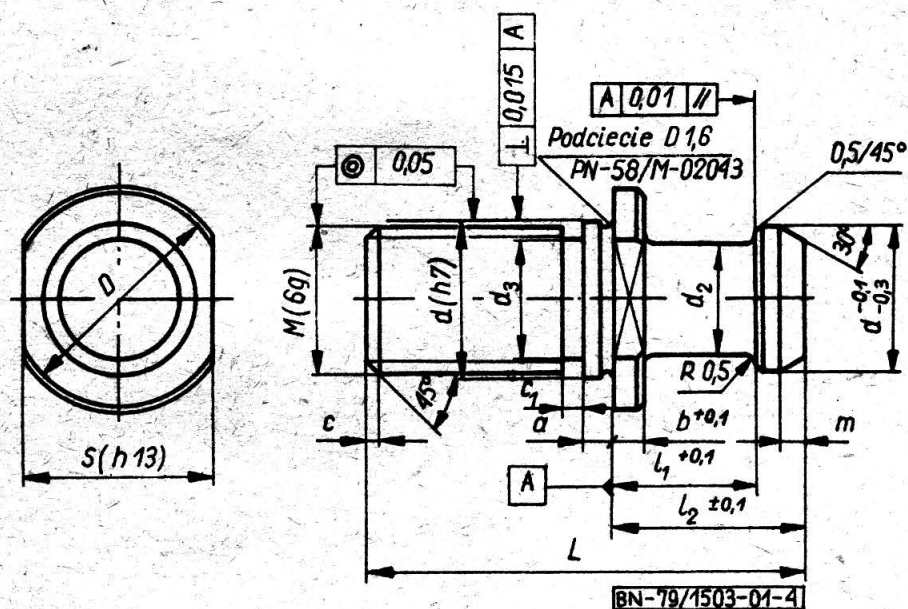
Tablica 4

Oznaczenie wielkości stożka	40	(45) ²⁾	50	Oznaczenie wielkości stożka	40	(45) ²⁾	50
D_1	44,450	57,150	69,850	l_1	30	38	45
D	63	85	100	l_2	8	10	11
D_2	53	73	85	l_3 min	45	55	65
M	M16	M20	M24	l_4	3	3	4
a	27	33	38	m	10	12	15
b	16,1	19,3	25,7	s	21	26	31
d	17	21	25	$t/2$	22,5	29,0	35,3
d_3	19	23	28	y	1,6	3,2	3,2
d_4	19	23	27	z	0,2	0,2	0,2
e	16,6	21,2	23,2	T_s	0,06	0,05	0,10
l	65,4	82,8	101,8	AT_{D^1} ¹⁾	+0,005	+0,005	+0,006

1), 2) Patrz tabl. 1.

Na powierzchni stożkowej chwytów dopuszcza się wykonanie obniżenia w części środkowej.

e) Końcówki mocujące - wg rys. 4 i tabl. 5.



Rys. 4

Tablica 5

Oznaczenie wielkości stożka	40	(45) ²⁾	50	Oznaczenie wielkości stożka	40	(45) ²⁾	50
D	24	30	36	d	17	21	25
L	48	60	71	d ₁	20	22	24
M	M16	M20	M24	d ₂	14	16	18
a	4	4	5	l ₁	17	20	23
b	3	4	5	l ₂	23	27	31
c	1,5	1,5	2	m	3	3	4
c ₁	2	2	3	S	19	24	30

²⁾ Patrz tabl. 1.

KONIEC

Informacje dodatkowe