

ŚRODKI TRANSPORTU WODNEGO I URZĄDZENIA PŁYWAJĄCE	NORMA BRANŻOWA	BN-84
	Linia wałów Czopy stożkowe i wpusty wałów śrubowych	3795-07
		Zamiast BN-74/3795-07
		Grupa katalogowa 0544

1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są czopy wałów śrubowych stożkowe o zbieżności 1 : 12 do osadzania śrub napędowych i wpusty wałów śrubowych, stosowane na statkach śródlądowych.

2. Przykład oznaczenia

a) czopa stożkowego wału śrubowego o średnicy $D = 100$ mm i długości stożka $L = 200$ mm;

CZOP 100x200 BN-84/3795-07

b) wpustu o wielkości $b \times h = 28 \times 16$ mm i długości $l_7 = 160$ mm, ze stali St5;

WPUST 28x16x160-St5 BN-84/3795-07

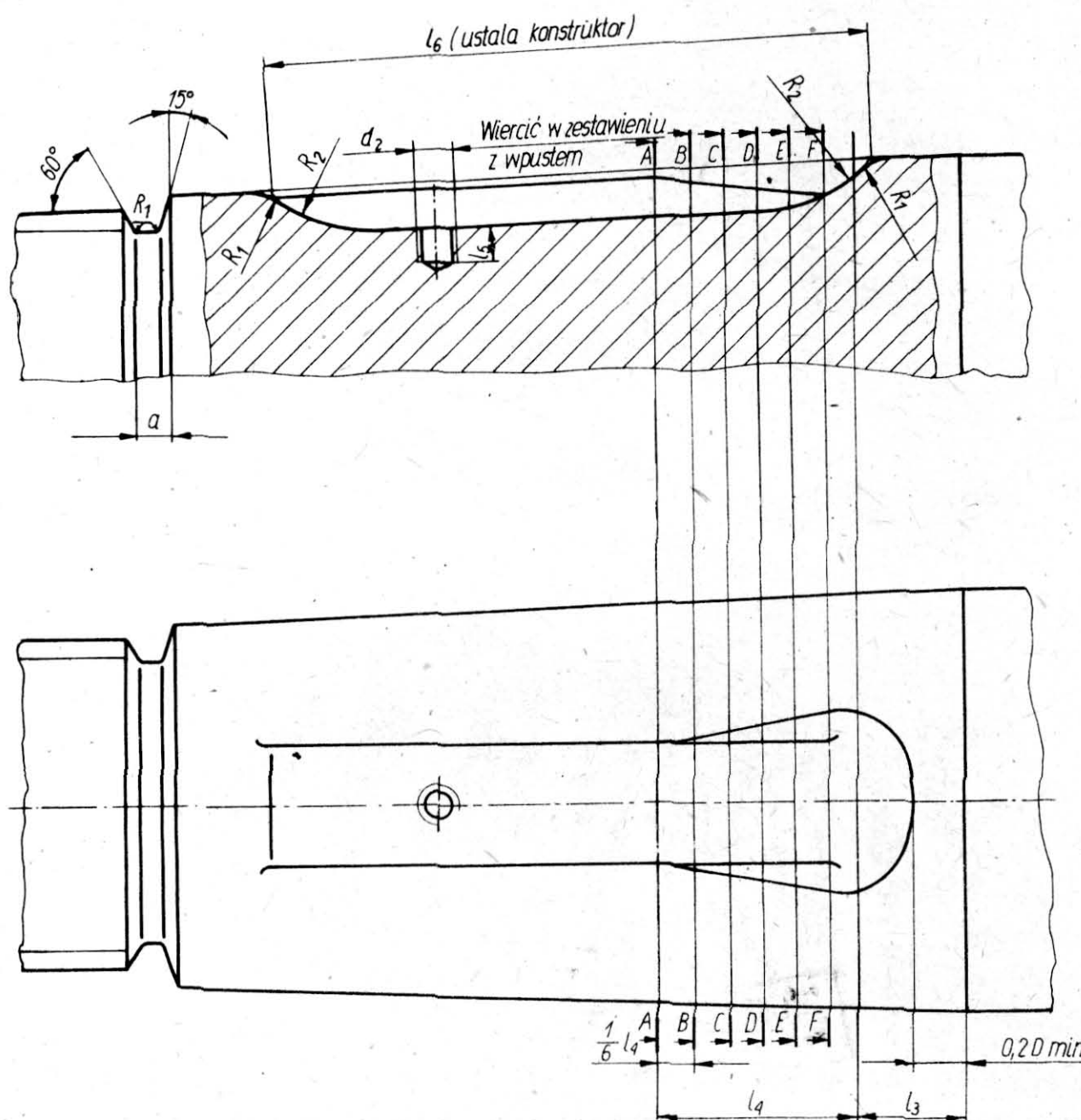
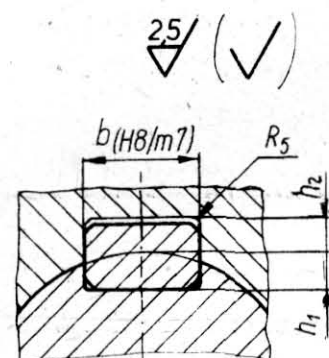
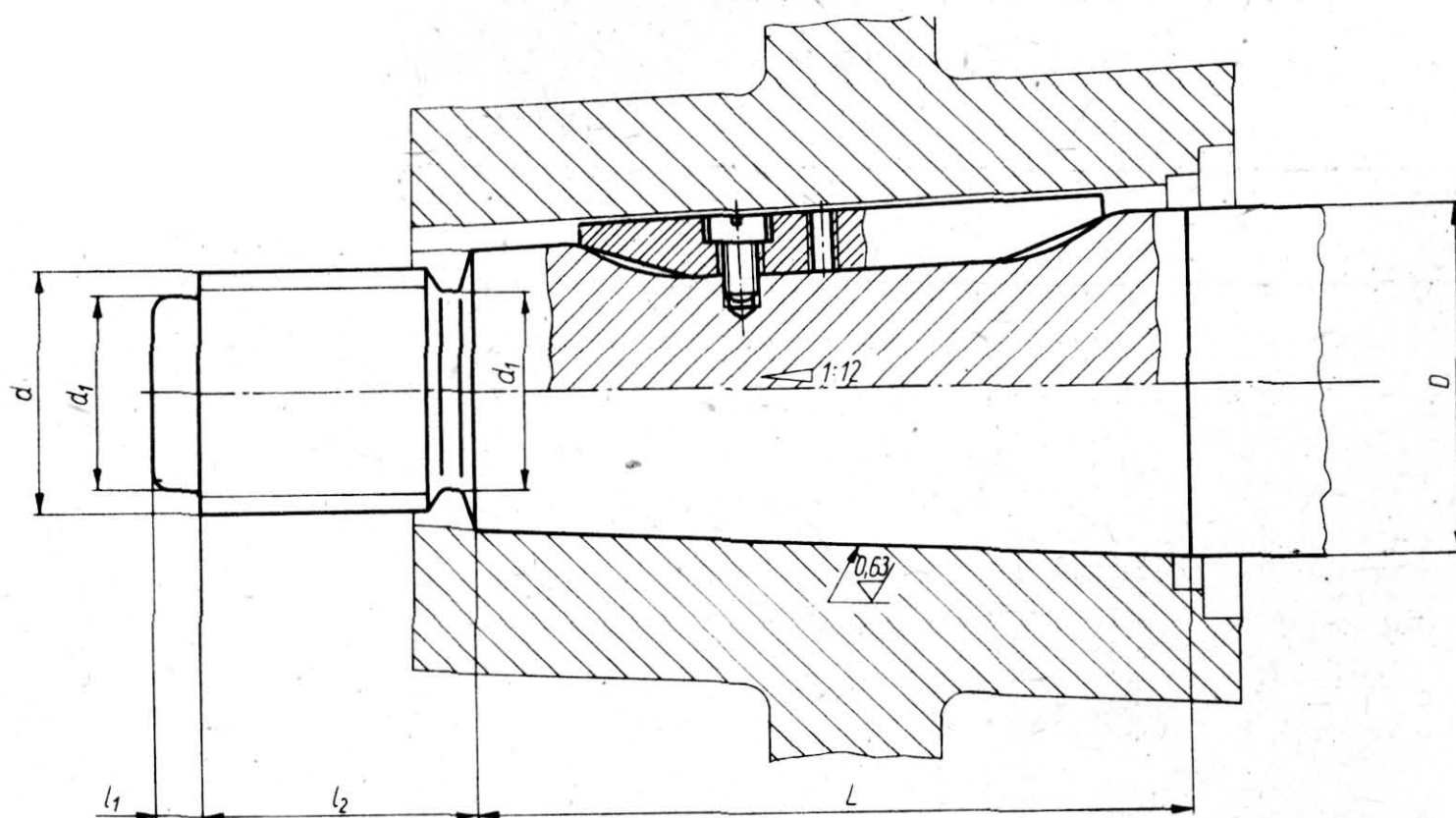
3. Wymiary w mm. Czop wału śrubowego wg rys. 1 i tabl. 1, wpust wg rys. 2 i tabl. 2. Wymiary rowka na

wpust i wpustu powinny być takie, aby nacisk jednostkowy od średniego momentu skręcającego, przy znamionowej mocy silnika i znamionowej liczbie obrotów na boczną i czynną ściankę rowka na wpust w wale i śrubie, nie przekraczał 0,75 granicy plastyczności użytych materiałów.

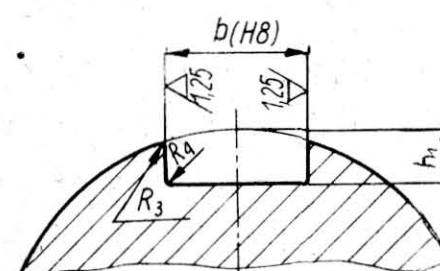
4. Wykonanie. Czop stożkowy wału śrubowego toczony, rowek na wpust frezowany frezem tarczowym wg PN-69/M-57301. Wpust powinien przylegać do dna rowka wału. Odchylenie osi wzdłużnej rowka na wpust nie powinno przekraczać 0,05 mm/m.

5. Pozostałe wymagania - wg BN-84/3795-05.

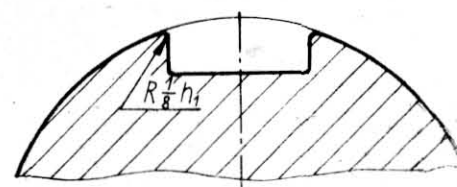
Zgłoszona przez Centrum Badawczo-Projektowe Żeglugi Śródlądowej we Wrocławiu
Ustanowiona przez Ministra Komunikacji dnia 27 sierpnia 1984 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 lipca 1985 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 16/1984 poz. 35)



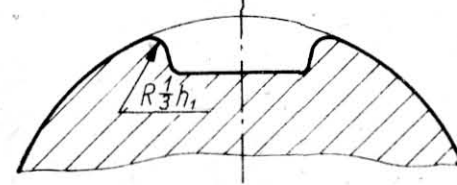
A - A



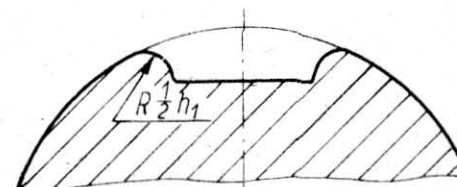
B - B



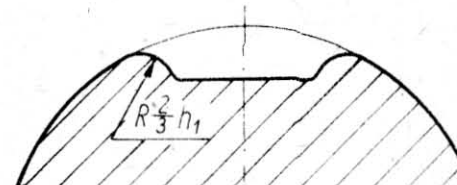
C - C



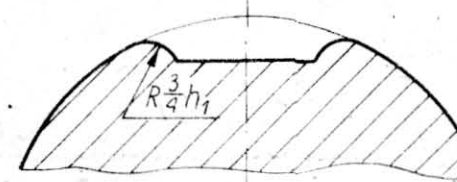
D - D



E - E



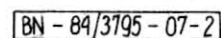
F - F



Tablica 1

D	L	d w klasie średnio- dokładnej wg PN-83/M-02113	d ₁	d ₂	a	b	h ₁	h ₂	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	R ₁	R ₂	R ₃	R ₄	R ₅	Wpust ¹⁾	Wkręt PN-74/M-82227																																					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21																																					
50	100-125	M36×3	31	M5	4	16	6	4, 3	12	55	20	40	10	12					0, 25	16×10× l ₇	M5×10																																				
55				M8	5	18	7	4, 4	15	60	22	42	12	15						31, 5	0, 2	1, 2		18×11× l ₇	M6×12																																
60	130-150	M39×3	34												20	7, 5	4, 9	65	23					45		11	20×12× l ₇																														
65			M42×3																						37			22	9	5, 4	20	75	26	54	13	22×14× l ₇	M6×16																				
70	140-170	M45×3	40			25				20	80	28	54	15						25×14× l ₇	M8×16																																				
75		M48×3	51																			M10	7	36	12	8, 5	40	110	42	72	22	25	50	0, 3				36×20 l ₇	M12×25																		
80	160-200	M56×3	51	40	13	9, 4	115	48	78	20									40×22× l ₇																																						
85		M60×4	54																		M12																			8	45	15	10, 4	125	55	90	22	30	62, 5						45×25× l ₇	M12×30	
90	170-230	M64×4	58	32	11	7, 4	30	95	38	66	17	20	40																																												
95			M72×6																																																						
100	180-260	M80×6	72	105																																																					
105	200-280	M85×6	77																				110																																		
110	200-320	M90×6	82	115																																																					
115			M95×6																			87	125																																		
120	220-360	M100×6	92	130																																																					
125			M105×6																			97	50																																		
130	250-400	M110×6	102																																																						
135			M120×6																			112																																			
140	280-450																																																								
145																						M120×6	112																																		
150	280-500																																																								
155																						M120×6	112																																		
160	320-500																																																								
165																						M120×6	112																																		
170	320-560																																																								
175																						M120×6	112																																		
180	360-560																																																								
185																						M120×6	112																																		
190	360-560																																																								
195																						M120×6	112																																		
200	M120×6	112																																																							

¹⁾ Wymiar l_7 ustala konstruktor.



Tablica 2

[illegible]

cd. tabl. 2

Średnica czopa łożyskowego D	$b \times h$	d_4	d_5	d_6	h_3	k	l_8	l_9	t minimum	Masa 10 mm wpustu o pełnym przekroju kg
155	40x22	20	13	M12	13,2	3,0	25	37	8,0	0,060
160										
165										
170										
175	45x25	20	13	M12	15,2	3,0	25	42	8,0	0,080
180										
185										
190										
195										
200										

KONIEC

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę - Centrum Badawczo-Projektowe Żeglugi Śródlądowej, Wrocław.

2. Istotne zmiany w stosunku do BN-74/3795-07

- a) rozszerzono zakres wymagań w zakresie wymiarów,
- b) rozszerzono zakres wymagań dotyczących wykonania,
- c) zwiększono długości L czopów w zakresie średnic 60 do 100 mm,
- d) zmieniono wymiary: l_3 , R_4 i L_7 ,
- e) usunięto jeden otwór d_5 w wpuście.

3. Normy związane

PN-83/M-02113 Gwinty metryczne. Tolerancje

PN-69/M-57301 Narzędzia do skrawania metali. Frezy i piły tarczowe. Średnice zewnętrzne

PN-74/M-82227 Wkręty ze łbem walcowym z gwintem na całej długości

BN-84/3795-05 Linia wałów. Ogólne wymagania i badania

4. Normy zagraniczne

Francja NF J 65-105 z 1958 r. Lignes d'arbras. Extra-
mites d'arbras porte-helices

ZSRR ГОСТ 8838-81 Соединения конические валопроводов. Типы, конструкция и размеры

5. Zgodność z przepisami PRS. Norma zgodna z przepisami Polskiego Rejestru Statków. Uzgodniono dnia 30 sierpnia 1984 r.

6. Autor projektu normy - inż. Zdzisław Dąbrowski,
Centrum Badawczo-Projektowe Żeglugi Śródlądowej,
Wrocław.