

ŚRODKI TRANSPORTU POWIETRZNEGO	NORMA BRANŻOWA	BN-66 <hr/> 3884-03
	Złącza wtykowe przewodów elektrycznych do połączenia z masą samolotu	
		Grupa katalogowa 0515

1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są złącza wtykowe przewodów elektrycznych do połączenia z masą samolotu.

c) nakrętki o wielkości $D = M20 \times 1$:

NAKRĘTKA M20x1 BN-66/3884-03

2. Przykład oznaczenia

a) złącza przewodu elektrycznego o wielkości II do połączenia z masą samolotu:

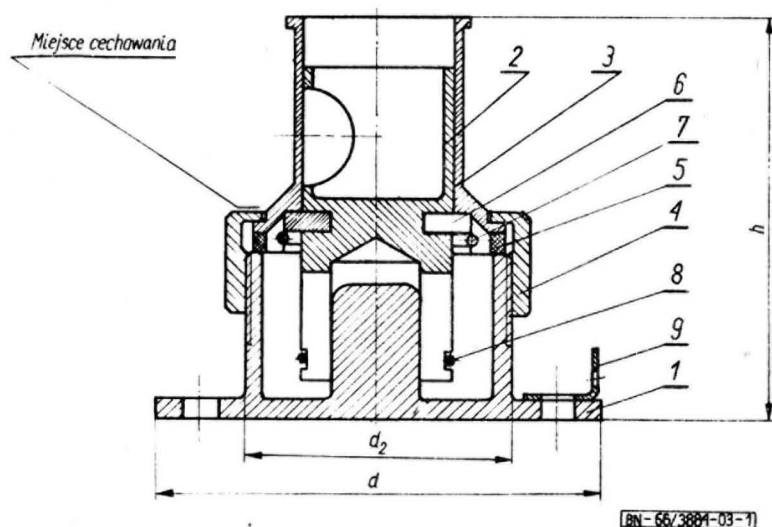
ZŁĄCZE II BN-66/3884-03

b) wtyczki o wielkości $d = 36$ mm:

WTYCZKA 36 BN-66/3884-03

3. Cechowanie. Na złączu w miejscu wskazanym na rys. 1 należy podać w sposób trwały co najmniej oznaczenie wg p. 2 bez części słownej.

4. Główne wymiary w mm - wg rys. 1 i tabl. 1.



Rys. 1

Oznaczenia 1 ÷ 9 patrz tabl. 11

Tablica 1. Główne wymiary złączy

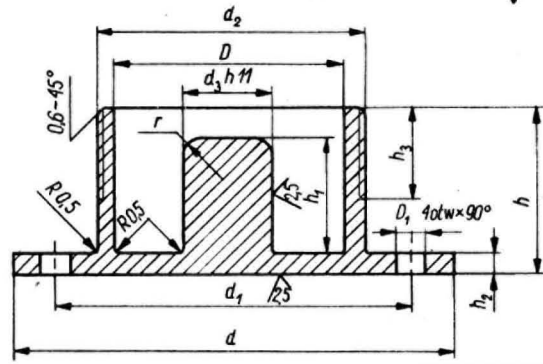
Wielkość złącza	d	d_2	h	Orientacyjna masa 100 sztuk kg	Maksymalny przekrój żyły przewodu mm ²
I	24	M12x1	24	0,990	2,5
(II)	27	M14x1	28	1,673	6
III	34	M18x1	34	2,943	10
IV	36	M20x1	36	4,513	25
(V)	45	M27x1	41	7,631	50
VI	50	M30x1	46	11,715	70

Wymiary ujęte w nawiasy są niezalecane.

Zgłoszona przez Instytut Lotnictwa
Ustanowiona przez Zjednoczenie Przemysłu Lotniczego dnia 4 lutego 1966 r.
jako norma obowiązująca w zakresie produkcji od dnia 1 lutego 1967 r.
(Mon. Pol. nr 30/1966 poz. 159)

5. Wymiary elementów składowych złączy w mm

a) wymiary wtyczek - 1 - wg rys. 2 i tabl. 2;



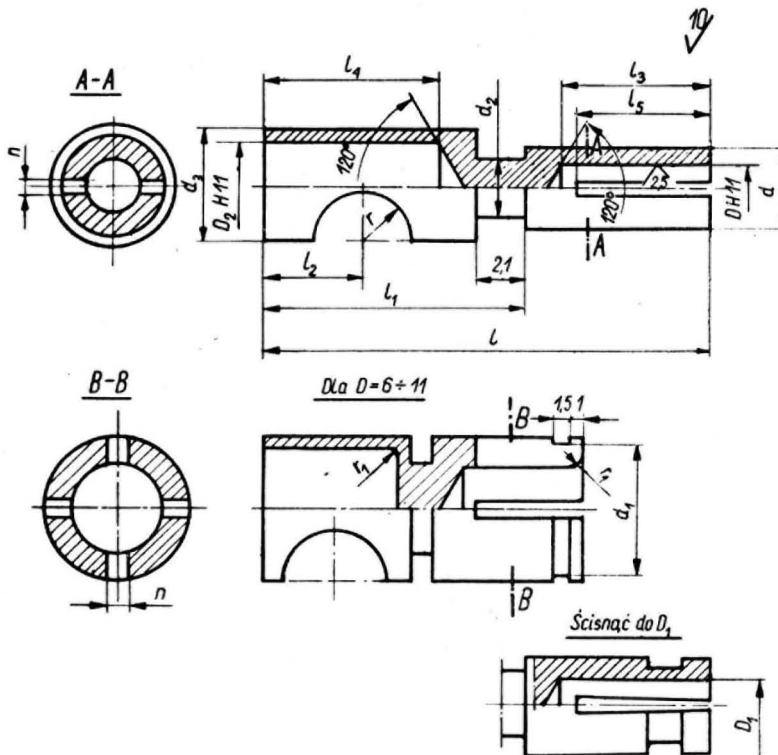
Rys. 2

Tablica 2. Wymiary wtyczek

Wyróżnik d	d_1	d_2	d_3	D	D_1	h	h_1	h_2	h_3	r	Orientacyjna masa 100 sztuk kg
24	18	M12x1	2	9	2,6	8	6	1	6	0,5	0,672
27	21	M14x1	3	11	2,6	12	9	1,2	9	0,5	1,151
34	28	M18x1	4	15	3,1	13	10	1,5	9	0,8	1,950
36	30	M20x1	6	17	3,1	15	11	1,8	9	1,0	2,680
45	36	M27x1	9	24	3,6	17	12	2,0	9	2,0	4,700
50	40	M30x1	11	26	3,6	20	14	2,5	9	2,0	7,710

Odchyłki wymiarów swobodnych w 12 klasie dokładności.

b) wymiary gniazd - 2 - wg rys. 3 i tabl. 3;



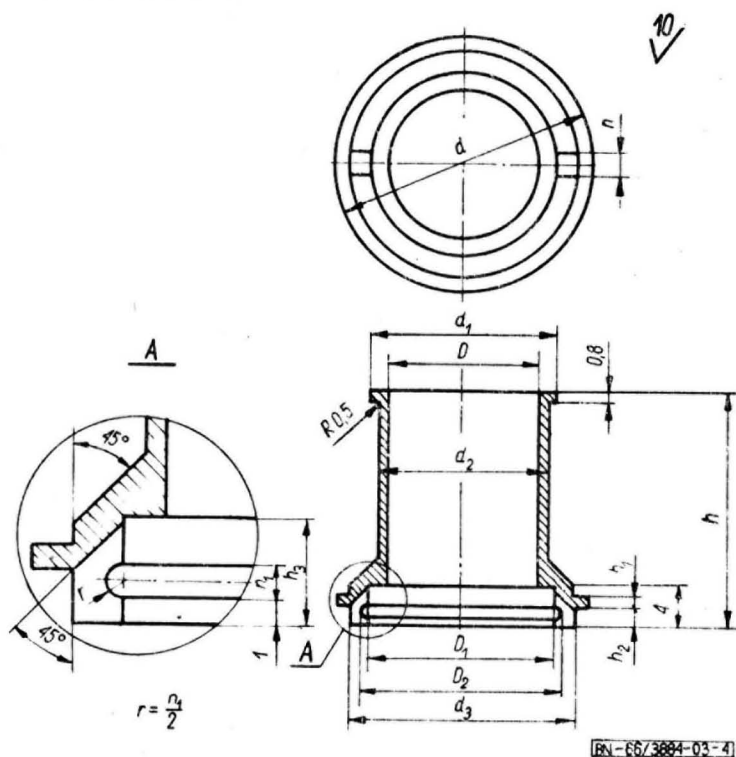
Rys. 3

Tablica 3. Wymiary gniazd

Wyróżnik D	D_1	D_2	d	d_1	d_2	d_3	l	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	n	r	r_1	Orientacyjna masa 100 sztuk, kg
2	1,7	3	4	-	2,3	4	18	10,5	4	6	7	5,5	0,6	2	0,5	0,093
3	2,7	4,5	5	-	3	5,5	21	10,5	4	8	7	7	0,8	2	0,5	0,152
4	3,7	6	6	-	4	8	25	13,5	5,5	9,5	9	8,5	0,8	3	1	0,359
6	5,7	9	11	10,2	6	11	27	13,5	5,5	11	10	10	1	4	1	1,134
9	8,6	12	15	13,6	9	14	32	17	7	12	13,5	11	1,5	5	1,5	1,950
11	10,6	14,5	17	15,6	11	16,5	35	19	9	13,5	15	12,5	1,5	5,5	1,5	2,628

Odchyłki wymiarów swobodnych w 12 klasie dokładności.

c) wymiary kołpaczków - 3 - wg rys. 4 i tabl. 4;



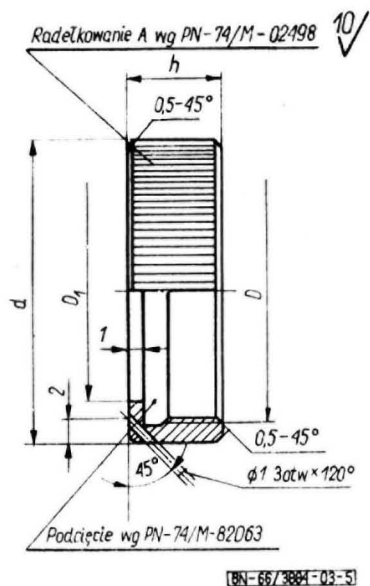
Rys. 4

Tablica 4. Wymiary kołpaczków

Wyróżnik D	D_1	D_2	d	d_1	d_2	d_3	h	h_1	h_2	h_3	n	n_1	Orientacyjna masa 100 sztuk kg
5	6,2	7	10,5	7,5	6	8	16	0,8	2	4	1,5	1	0,060
6	7,2	8	12,5	9	8	9	16	0,8	2	4	1,5	1	0,110
9	11	12	16,5	12,5	11	14	21	0,8	2	4,2	1,5	1,2	0,202
12	14	15	18,5	15,5	14	16	21	1	2	4,2	1,8	1,2	0,205
15	19	20,2	25,5	18,5	17	23	24	1	2,2	4,5	1,8	1,4	0,308
17,5	20	21,2	28,5	21	19,5	25	26	1	2,2	4,5	1,8	1,4	0,615

Odchyłki wymiarów swobodnych w 12 klasie dokładności.

d) wymiary nakrętek - 4 - wg rys. 5 i tabl. 5;

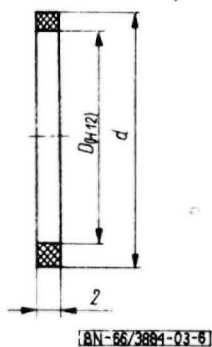


Rys. 5

Tablica 5. Wymiary nakrętek

Wyróżnik D	D_1	d	h	Orientacyjna masa 100 sztuk kg
M12x1	8,2	15	6,5	0,121
M14x1	9,2	17	9,5	0,203
M18x1	14,2	22	9,5	0,338
M20x1	16,2	24	9,5	0,377
M27x1	23,2	31	9,5	0,463
M30x1	26,2	34	9,5	0,546
Odchyłki wymiarów swobodnych w 12 klasie dokładności.				

e) wymiary przekładek - 5 - wg rys. 6 i tabl. 6;

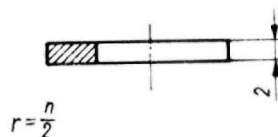
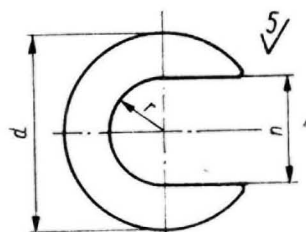


Rys. 6

Tablica 6. Wymiary przekładek

Wyróżnik D	d	Orientacyjna masa 100 sztuk kg
7,7	10,5	0,0112
8,7	12,5	0,0176
13,6	16,5	0,0198
15,6	18,5	0,0224
22,5	25,5	0,0308
24,5	28,5	0,0456
Odchyłki wymiarów swobodnych w 14 klasie dokładności.		

f) wymiary podkładek - 6 - wg rys. 7 i tabl. 7;

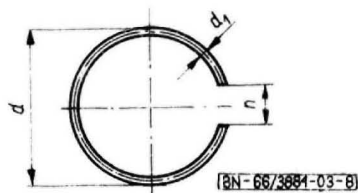


Rys. 7

Tablica 7. Wymiary podkładek

Wyróżnik d	n	Orientacyjna masa 100 sztuk kg
6	2,5	0,010
7	3,2	0,013
10,8	4,2	0,034
13,8	6,2	0,050
18,8	9,2	0,090
19,8	11,2	0,073
Odchyłki wymiarów swobodnych w 12 klasie dokładności.		

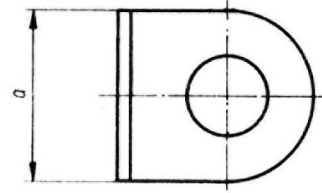
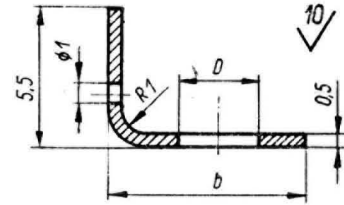
g) wymiary pierścieni zabezpieczających - wg rys. 8 oraz tabl. 8 i 9;



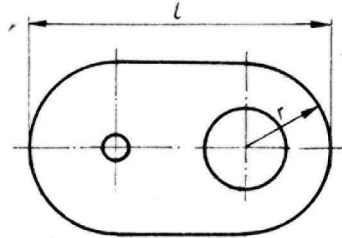
Rys. 8

Tablica 8. Wymiary pierścieni ściskających - 8

Wyróżnik d	d_1	n	Orientacyjna masa 100 sztuk kg
11	0,8	1	0,012
14,3	0,8	1,5	0,016
16,2	0,8	1,5	0,019
Odchyłki wymiarów swobodnych w 12 klasie dokładności.			



Rozwinięcie



BN-66/3884-03-9

Rys. 9

Tablica 10. Wymiary uszek

Wyróżnik D	r	b	a	l	Orientacyjna masa 100 sztuk kg
2,6	2,5	6	5	10,5	0,015
3,1	3	7	6	11,5	0,019
3,6	3,5	8	7	12,5	0,023
Odchyłki wymiarów swobodnych w 12 klasie dokładności.					

Tablica 9. Wymiary pierścieni rozpierających - 7

Wyróżnik d	d_1	n	Orientacyjna masa 100 sztuk kg
8	0,8	5,6	0,006
9	0,8	5,6	0,008
13	1	8	0,018
16	1	8	0,020
21	1,2	8	0,048
22	1,2	8	0,050
Odchyłki wymiarów swobodnych w 12 klasie dokładności.			

h) wymiary uszek - 9 - wg rys. 9 i tabl. 10;

6. Wyszczególnienie części, materiałów i wykończenie podano na rys. 1 i tabl. 11.

Tablica 11. Wyszczególnienie części

Nr elementu na rys. 1	Nazwa elementu	Wielkości złącz						Materiał	Wykończenie
		I	II	III	IV	V	VI		
		Wyróżniki elementów							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Wtyczka	24	27	34	36	45	50	mosiądz M059 wg PN-77/H-87025	srebrzona na grubość 0,015 mm
2	Gniazdo	2	3	4	6	9	11	mosiądz M059 wg PN-77/H-87025	srebrzone na grubość 0,015 mm
3	Kołpaczek	5	6	9,5	12,5	15,5	17	stop aluminium PA7 wg PN-79/ H-88026	anodowany
4	Nakrętka	M12x1	M14x1	M18x1	M20x1	M27x1	M30x1	stop aluminium PA7 wg PN-79/H-88026 lub AK7-lc wg PN-76/H-88027	anodowana

cd. tabl. 11

Nr elementu na rys. 1	Nazwa elementu	Wielkości złącz						Materiał	Wykończenie
		I	II	III	IV	V	VI		
		Wyróżniki elementów							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5	Przekładka	8	9	14	16	23	25	guma 0.50.15.20. T $\frac{60}{-55}$ wg PN-64/C-94152	
6	Podkładka	6	7	10,8	13,8	18,8	19,8	stop aluminium PA7 wg PN-79/H-88026	anodowane
7	Pierścień za- bezpieczający rozpierający	8	9	13.	16	21	22	drut sprężynowy BII wg PN-71/M-80057	cynkowany lub kadmowany
8	Pierścień za- bezpieczający ściskający	3,8	4,8	5,8	10,8	15	17	drut sprężynowy BII wg PN-71/M-80057	cynkowany lub kadmowany
9	Źszko	2,6	2,6	3,1	3,1	3,6	3,6	stop aluminium PA7 wg PN-79/H-88026	anodowane

KONIEC

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę - Instytut Lotnictwa.

3. Symbol wg SWW - 1131-21.

2. Normy związane

PN-64/C-94152 Guma na artykuły techniczne. Wymagania

i badania techniczne

PN-77/H-87025 Mosiądz do przeróbki plastycznej. Gatunki

PN-79/H-88026 Stopy aluminium do przeróbki plastycznej. Gatunki

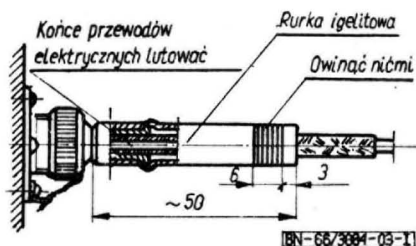
PN-76/H-88027 Odlewnicze stopy aluminium. Gatunki

PN-74/M-02498 Radetkowanie. Rodzaje i podziałki

PN-71/M-80057 Druty sprężynowe. Druty ze stali węglowych, okrągłe, ogólnego przeznaczenia

PN-74/M-82063 Gwinty metryczne. Wymiary wyjść i podcięć oraz nadmiary długości gwintów i głębokości otworów

4. Przykład zastosowania



5. Wydanie 3 - stan aktualny; grudzień 1981 - wprowadzono zmianę:

zmiana 1 - Biuletyn PKNMiJ nr 3/1981.