

ŚRODKI TRANSPORTU POWIETRZNEGO	N O R M A B R A N Ż O W A	BN-88 3813-53
	Konstrukcje lotnicze Podkładki do tulejek z kołnierzem	Zamiast BN-68/3813-53
		Grupa katalogowa 0514

1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są podkładki do tulejek z kołnierzem wg BN-86/3813-44, stosowane w konstrukcjach lotniczych.

2. Odmiany. W zależności od powłoki ochronnej różni się następujące odmiany podkładek do tulejek z kołnierzem:

— kadmowane i fosforanowane oksydacyjnie — Cd F,

— cynkowane — Zn,

— chemicznie pasywowane — Ox,

— kadmowane i chromianowane — Cd c,

— bez powłoki ochronnej — bp.

3. Przykład oznaczenia podkładki o średnicy $D=8$ mm ze stali 45, kadmowanej i fosforanowanej oksydacyjnie:

PODKŁADKA 8-45-Cd F BN-88/3813-53

4. Wymiary w mm — wg rysunku i tablicy. Odchyłki wymiarów nietolerowanych, kształtu i położenia — wg BN-85/3813-79.

5. Materiał — stal 45 wg PN-75/H-84019, stal 30HGSA wg PN-72/H-84030 i stal H17N2 wg PN-71/

H-86020; mosiądz MO59 wg PN-77/H-87025, brąz BA1032 wg PN-77/H-87050.

6. Obróbka cieplna. Podkładki ze stali 45 normalizowanej do R_m minimum 600 MPa; podkładki ze stali 30HGSA obrabiane cieplnie do $R_m=1200 \pm 100$ MPa; podkładki ze stali H17N2 obrabiane cieplnie do $R_m=950 \pm 100$ MPa.

7. Znakowanie. Na czołowej powierzchni podkładek w miejscu wskazanym na rysunku należy nanieść znak gatunku materiału w postaci rysek promieniowych:

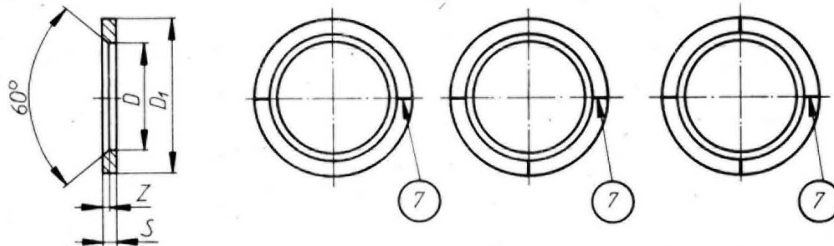
na podkładkach ze stali 30HGSA — dwie ryski,

na podkładkach z mosiądzu — trzy ryski,

na podkładkach z brązu — cztery ryski.

Głębokość rysek powinna wynosić $0,2 \div 0,3$ mm.

8. Powłoki ochronne. Podkładki ze stali 45 i 30HGSA — kadmowane i fosforanowane oksydacyjnie lub cynkowane; podkładki ze stali H17N2 — chemicznie pasywowane; podkładki z mosiądzu MO59 i brązu BA1032 — kadmowane i chromianowane lub bez powłoki ochronnej. Grubość powłok ochronnych, z wyjątkiem chemicznie pasywowanych — $6 \div 9$ μ m.



BN-88/3813-53

d wg BN-86/3813-44	D	D_1	Z	S	Masa orientacyjna 100 sztuk podkładek stalowych, kg
3	5	8	0,5	1	0,024
4	6	9			0,026
5	7	10			0,031
5	8	11			0,034
6					

Zgłoszona przez Instytut Lotnictwa
 Ustanowiona przez Dyrektora Instytutu Lotnictwa dnia 7 grudnia 1988 r.
 jako norma obowiązująca od dnia 1 października 1989 r.
 (Dz. Norm. i Miar nr 2/1989, poz. 4)

cd tablicy

d wg BN-86/3813-44	D	D_1	Z	S	Masa orientacyjna 100 sztuk podkładek stalowych, kg					
6	9	12	0,5	1,5	0,057					
7										
7	10	13	0,7		2	0,058				
8										
8	11	14	1			2,5	0,069			
9										
9	12	15	1,5				3	0,073		
10										
10	13	16	2					3	0,078	
12										
12	15	19	2,5						3	0,123
14										
14	17	21	3	3						0,138
15										
15	18	24	1,5		3					0,260
15										
15	19	24	2			3				0,269
16										
16	20	25	2				3			0,281
17										
17	21	26	2,5					3		0,295
18										
18	22	27	3						3	0,390
20										
20	24	30	1,5	3						0,523
22										
22	26	32	2		3					0,784
24										
24	29	37	2,5			3				1,035
27										
27	32	40	3				3			1,110
30										
30	36	44	2					3		1,110
30										

Do obliczenia masy podkładek z mosiądzu, należy masę podkładek stalowych pomnożyć przez współczynnik 1,1; z brązu — przez współczynnik 0,96.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Instytut Lotnictwa, Warszawa.

2. Istotne zmiany w stosunku do BN-68/3813-53

a) zmieniono tytuł normy,

b) zmieniono wartości R_m dla podkładek ze stali 30HGSA i N17N2,

c) wprowadzono dodatkowy wymiar $D=18$ mm,

d) uaktualniono wartości wymiarów d wg BN-86/3813-44.

3. Normy związane

PN-75/H-84019 Stal węglowa konstrukcyjna wyższej jakości ogólnego przeznaczenia. Gatunki

PN-72/H-84030 Stale stopowe konstrukcyjne. Gatunki

PN-71/H-86020 Stal odporna na korozję (nierdzewna i kwasoodporna). Gatunki

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

PN-77/H-87050 Brąz do przeróbki plastycznej. Gatunki

BN-86/3813-44 Tulejki z kołnierzem do wprasowywania

BN-85/3813-79 Odchyłki wymiarów nietolerowanych, kształtu i położenia dla wyrobów lotniczych

4. Autor projektu normy — Roman Chłudziński, Instytut Lotnictwa, Warszawa.

5. Przykład zastosowania podkładki do tulejki z kołnierzem — wg rysunku.

