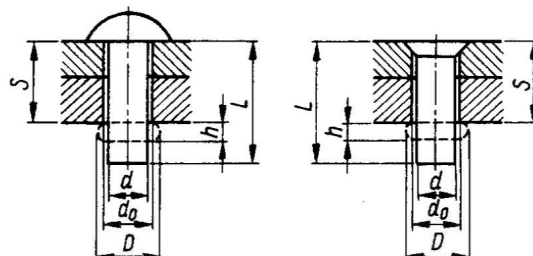


CZĘŚCI MASZYN	NORMA BRANŻOWA	BN-70 1120-03
	Nity lotnicze Dobór długości, wymiary zakuwek i średnice otworów pod nity	
		Grupa katalogowa IV 39

1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy jest dobór długości, wymiary zakuwek i średnice otworów pod nity stosowane w konstrukcjach lotniczych w zakresie średnic $2 \div 10$ mm.



BN-70/1120-03

2. Wymiary zakuwek i średnice otworów pod nity w mm — wg rysunku oraz tabl. 1.

Tablica 1

d_{nom}	2	2,6	3	3,5	4	5	6	7	8	10
$d_{o nom}$	2,1	2,7	3,1	3,6	4,1	5,1	6,1	7,1	8,1	10,1
Dopuszczalna odchyłka	+0,1			+0,15			+0,2			
D_{nom}	3	3,9	4,5	5,2	6	7,5	8,7	10,2	11,6	14,5
Dopuszczalna odchyłka	$\pm 0,2$	$\pm 0,25$	$\pm 0,3$		$\pm 0,4$	$\pm 0,5$			$\pm 0,8$	$\pm 1,0$
h , minimum	0,8	1,1	1,2	1,4	1,6	2	2,4	2,8	3,2	4

Zgłoszona przez Instytut Lotnictwa
Ustanowiona przez Zjednoczenie Przemysłu Lotniczego dnia 26 lutego 1970 r.
jako norma obowiązująca w zakresie produkcji od dnia 1 stycznia 1971 r.
(Mon. Pol. nr 14/1971 poz. 107)

3. Długość nitów oblicza się w mm wg wzoru

$$L = d + \frac{d_0^2}{d^2} \cdot S$$

w którym:

d — nominalna średnica nitu,

d_0 — maksymalna, dopuszczalna średnica otworu,

S — obliczeniowa grubość pakietu.

Długości nitu L , w zależności od grubości pakietu S i średnicy nitu d , dobiera się wg tabl. 2. Dla pakie-

tów o grubości S , większej od przedstawionej w tabl. 1, zaleca się długość nitów równą $L = S + d$, a średnicę otworu pod nit nie większą niż 0,05 mm od średnicy osadzonego nitu.

Do niezawodnych połączeń nie zaleca się stosować nitów o długościach ponad:

— $3d$ — przy nitowaniu uderowym,

— $4d$ — przy nitowaniu za pomocą prasy.

Stosowanie nitów o długościach większych niż to wynika z wyliczeń może powodować ich ugięcie w otworze lub niewypełnienie luzu między trzpieniem a otworem.

Tablica 2

d	2	2,6	3	3,5	4	5	6	7	8	10	S
S	Długość nitów, L										
1	4	4	5		6						1
2	5	5	6	6	7	8					2
3	6	6	7	7	8	9	10				3
4	7	7	8	8	9	10	11	12			4
5	8	8	9	9	10	11	12	13	14		5
6	9	9	10	10	11	12	13	14	15		6
7	10	10	11	11	12	13	14	15	16	18	7
8	11	11	12	12	13	14	15	16	17	19	8
9	12	12	13	13	14	15	16	17	18	20	9
10	13	13	14	14	15	16	17	18	19		10
11	14	14	15	15	16	17	18	19	20	22	11
12	15	15	16	16	17	18	19	20			12
13	16	16	17	17	18	19	20	22	24		13
14		18	18	19	19	20	22	24	26		14
15		19	20	20	20	22	24	26	28		15
16		20	22	22	22	24	26	28	30		16
17			24	24	24	26	28	30	32		17
18				26	26	28	30	32	34		18
19					28	28	30	32	34		19
20						30	30	32	34		20
21							32	32	34		21
22								34	36		22
23									38		23
24											24
25											25
26											26
27											27
28											28
29											29
30											30
31											31
32											32
33											33
34											34
35											35
36											36
37											37
38											38
39											39
40											40
41											41
42											42
43											43
44											44
45											45
46											46
47											47
48											48

Długość nitów należy dobierać w następujący sposób: przykład się linijkę na podziałkę S (po prawej i lewej stronie) odpowiadającą grubości pakietu. Liczby w prostokątach przecięte linijką wskazują właściwą w danym przypadku długość nita dla odpowiedniej średnicy. Linia przerywana podaje przykład doboru długości nita przy grubości pakietu $S=54$ mm należy stosować nity:

$d=2,6$ mm $L=9$ mm; $d=3$ mm $L=9$ mm;

$d=4$ mm $L=10$ mm; $d=5$ mm $L=11$ mm

$d=6$ mm $L=12$ mm; $d=7$ mm $L=13$ mm.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Instytut Lotnictwa, Warszawa.

2. Normy zagraniczne

ZSRR 179 AT Подбор длин, размеры замыкающих головок

и диаметры отверстий под заклетки

3. Uwagi do wydania drugiego. Wydanie II ze zmianami ogłoszonymi w Biuletynie PKNiM nr 7/Z 1979 r.

Poprzednim wydaniem nie należy się posługiwać.