



Valivá ložiska SKF

i Výpočet bez chyb.

ii Informace o projektu

?

Kapitola vstupních parametrů

1.0 Volba typu ložiska, zatížení ložiska

1.1 Jednotky výpočtu

SI Units (N, mm, kW...)

1.2 Typ ložiska



Kuličková ložiska jednořadá

1.7 Zatížení ložiska

1.8 Otáčky	n	479.8	[/min]
1.9 Radiální zatížení	Fr	4278.9	[N]
1.10 Axiální zatížení	Fa	0.0	[N]
1.11 Součinitel přídatných dynamických sil		1.7	

1.12 Požadované parametry ložiska

1.13 Trvanlivost ložiska	Lh	20000	[h]
1.14 Součinitel statické bezpečnosti	s0	2.00	

1.3 Provedení ložiska

1.4 Otevřené provedení

1.5 Samostatné ložisko

1.6 Normální ložisková vůle

1.15 Přídavné dynamické síly

1.16 Žádné

1.17 Od ozubených převodů

1.18 Běžná ozubená kola (úchytky tvaru a rozteče 0.02 až 0.1 mm)

1.19 Součinitel f_k 1.1 - 1.3 1.20

1.20 Elektrické točivé stroje, turbíny, turbokompresory

1.21 Součinitel f_d 1 - 1.2 1.10

1.22 Od řemenových převodů

1.23 Klínové řemeny

1.24 Součinitel f_b 1.9 - 2.5 1.70

2.0 Volba rozměrů ložiska

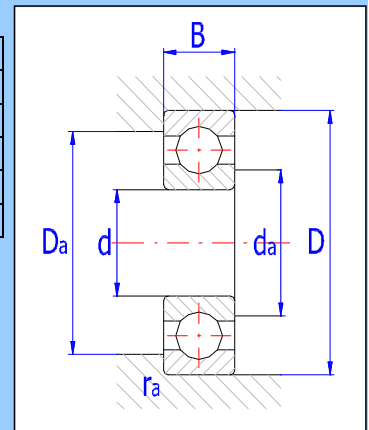
2.1 Rozměry ložiska

ID	d	D	B	C	C0	nr	nmax	Ložisko
114	50.0	110.0	27.0	65000	38000	13000	8500	6310 *

2.2 Parametry ložiska

2.3 Základní dynamická únosnost	C	65000	[N]
2.4 Dynamické ekvivalentní zatížení	P	7274.2	[N]
2.5 Základní trvanlivost	L10h	24782	[h]
2.6 Základní statická únosnost	C0	38000	[N]
2.7 Statické ekvivalentní zatížení	P0	7274.2	[N]
2.8 Součinitel statické bezpečnosti	s0	5.22	
2.9 Dovolené radiální zatížení	F _{rmax}	-	[N]
2.10 Dovolené axiální zatížení	F _a max	-	[N]
2.11 Referenční otáčky	nr	13000	[/min]
2.12 Mezní otáčky	nmax	8500	[/min]
2.13 Ztrátový výkon	NR	13.71	[W]
2.14 Váha ložiska	g	1.05	[kg]

d	50
D	110
B	27
ramax	2
Damax	101
damin	59



3.0 Provozní parametry, modifikovaná trvanlivost ložiska

Kapitola doplňků

4.0 Pomocné výpočty

5.0 Proměnlivé zatížení ložiska

6.0 Výpočet ložisek s kosouhlým stykem

7.0 Grafický výstup, CAD systémy