

Karta techniczna PDF 7014CVUJ84



Łożyska kulkowe skośne o wysokiej precyzji

Precyzyjne łożysko kulkowe skośne, wzmocniony koszyk z żywicy prowadzony na pierścieniu zewnętrznym

Dane techniczne

d	70 mm
D	110 mm
B	20 mm
d1	82,60 mm
D1	97,40 mm
D2	103,25 mm
a	22 mm
Kąt styku alfa	15 °
rs min	1,10 mm
r1s min	1 mm
f0	15.717
Klasa dokładności	P4
Waga	0,61 kg
Marka	SNR



Parametry

Nośność dynamiczna C	48 kN
Nośność statyczna C0	45,20 kN
Obciążenie graniczne przy zmęczeniu Cu	2,40 kN
Prędkość graniczna smarowania olejem	19 500 Tr/min
Prędkość graniczna smarowania smarem	13 000 Tr/min
Axial displacement K Factor	1.04
Poziom napięcia wstępnego	8
Wartość napięcia wstępnego	700 kN
axial rigidity	138 N/μm
radial rigidity	702 N/μm
Min. czas pracy	-30 °C
Maks. temperatura pracy	120 °C
Częstotliwość własna kosza (60 obr./min)	0,44 Hz
Częstotliwość własna elementów tocznych (60 obr./min)	7,44 Hz
Częstotliwość własna B.E. (60 obr./min)	9,16 Hz
Częstotliwość własna B.I. (60 obr./min)	11,84 Hz



Zalecenia zabudowy

da min	77 mm
db min	77 mm
Da max	103 mm
Db max	103 mm
r1a max	1 mm
ra max	1 mm
D6	86,60 mm

Dane do obliczeń

Równoważne promieniowe obciążenie dynamiczne łożyska
 $P = X \cdot Fr + Y \cdot Fa$

Série			e	Pojedyncze łożysko lub w układzie DT				W układzie DB lub DF			
				Fa / Fr ≤ e		Fa / Fr > e		Fa / Fr ≤ e		Fa / Fr > e	
				X	Y	X	Y	X	Y	X	Y
70 (NTN & SNR) 72 (NTN & SNR) 78 (NTN) 79 (NTN) 719 (SNR)	15°	0.178	0.38	1	0	0.44	1.47	1	1.65	0.72	2.39
		0.357	0.4				1.4		1.57		2.28
		0.714	0.43				1.3		1.46		2.11
		1.07	0.46				1.23		1.38		2
		1.43	0.47				1.19		1.34		1.93
		2.14	0.5				1.12		1.26		1.82
		3.57	0.55				1.02		1.14		1.66
		5.35	0.56						1.12		1.63
		7.14	0.56				1		1.12		1.63
	25°		0.68			0.41	0.87		0.92	0.67	1.41
	30°		0.8			0.39	0.76		0.78	0.63	1.24

Równoważne promieniowe obciążenie statyczne łożyska
 $P_0 = X_0 \cdot Fr + Y_0 \cdot Fa$

Série			Pojedyncze łożysko lub w układzie DT		W układzie DB lub DF	
			X_0	Y_0	X_0	Y_0
70 (NTN & SNR) 72 (NTN & SNR) 78 (NTN) 79 (NTN) 719 (SNR)	15°		0.5	0.46	1	0.92
	25°			0.38		0.76
	30°			0.33		0.66

W przypadku pojedynczego łożyska lub w układzie DT :
 Jeżeli $P_0 < Fr$, należy rozważyć $P_0 = Fr$