

Karta techniczna PDF 7003CVUJ74



Łożyska kulkowe skośne o wysokiej precyzji

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

Dane techniczne

d	17 mm
D	35 mm
B	10 mm
d1	22,65 mm
D1	29,40 mm
D2	31,52 mm
a	8 mm
Kąt styku alfa	15 °
rs min	0,30 mm
r1s min	0,30 mm
f0	13.696
Klasa dokładności	P4
Waga	0,04 kg
Marka	SNR



Parametry

Nośność dynamiczna C	7 kN
Nośność statyczna C0	4,20 kN
Obciążenie graniczne przy zmęczeniu Cu	0,22 kN
Prędkość graniczna smarowania olejem	67 000 Tr/min
Prędkość graniczna smarowania smarem	44 000 Tr/min
Axial displacement K Factor	1.98
Poziom napięcia wstępnego	7
Wartość napięcia wstępnego	35 kN
axial rigidity	25 N/μm
radial rigidity	143 N/μm
Min. czas pracy	-30 °C
Maks. temperatura pracy	120 °C
Częstotliwość własna kosza (60 obr./min)	0,41 Hz
Częstotliwość własna elementów tocznych (60 obr./min)	5,29 Hz
Częstotliwość własna B.E. (60 obr./min)	5,76 Hz
Częstotliwość własna B.I. (60 obr./min)	8,24 Hz



Zalecenia zabudowy

da min	19,50 mm
db min	19,50 mm
Da max	32,50 mm
Db max	32,50 mm
r1a max	0,30 mm
ra max	0,30 mm
D6	24,40 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		0.92	0.67	1.41
	30°		0.8				0.39		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 $P_0 = Fr$