

中华人民共和国国家标准

滚 动 轴 承
双列角接触球轴承 外形尺寸

GB/T 296—94

代替 GB 296—84

Rolling bearings—Double row angular contact
ball bearings—Boundary dimensions

1 主题内容与适用范围

本标准规定了外形尺寸符合 GB 273.3《滚动轴承 向心轴承 外形尺寸》的(有装球缺口的)双列角接触球轴承、无装球缺口的双列角接触球轴承、一面带防尘盖的双列角接触球轴承、两面带防尘盖的双列角接触球轴承、一面带密封圈的双列角接触球轴承、两面带密封圈的双列角接触球轴承、双内圈双列角接触球轴承的外形尺寸。

本标准适用于双列角接触球轴承。

2 引用标准

GB 273.3 滚动轴承 向心轴承 外形尺寸

3 符号(见图 1~图 7)

d : 轴承公称内径

D : 轴承公称外径

B : 轴承公称宽度

r : 公称倒角尺寸

r_{\min} : r 的单向最小尺寸

α : 公称接触角

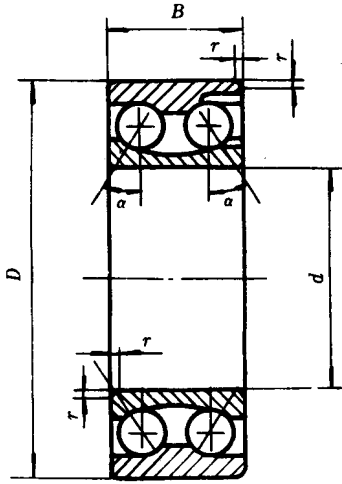


图 1 (有装球缺口的)双列角接触球轴承
00000 型 ($\alpha = 30^\circ$)

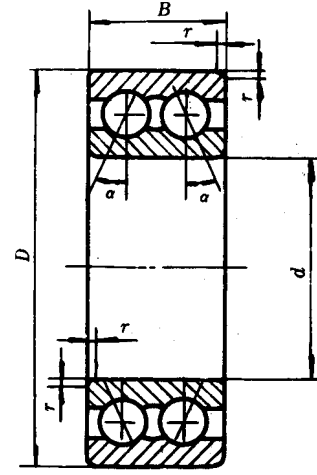


图 2 无装球缺口的双列角接触球轴承
00000 A 型 ($\alpha = 30^\circ$)

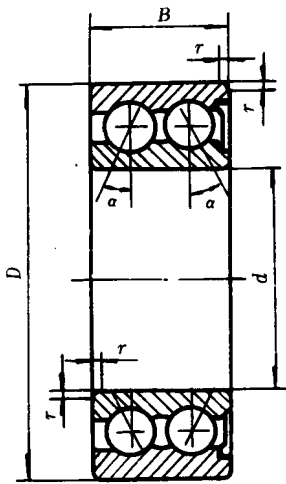


图 3 一面带防尘盖的双列角接触球轴承
00000 A-Z 型 ($\alpha = 30^\circ$)

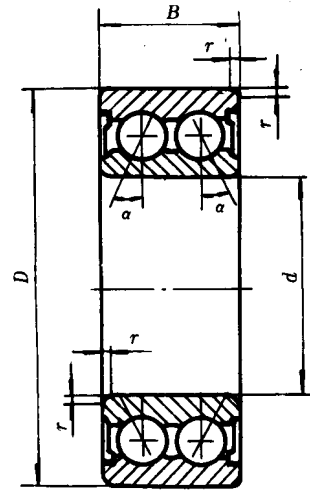


图 4 两面带防尘盖的双列角接触球轴承
00000 A-2Z 型 ($\alpha = 30^\circ$)

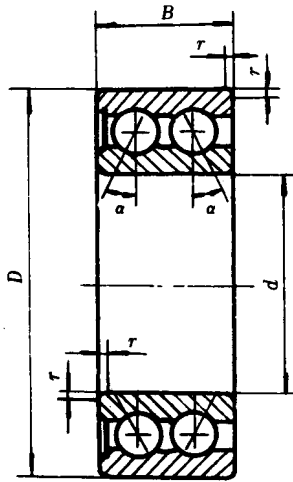


图5 一面带密封圈的双列角接触球轴承
00000 A-RS 型 ($\alpha = 30^\circ$)

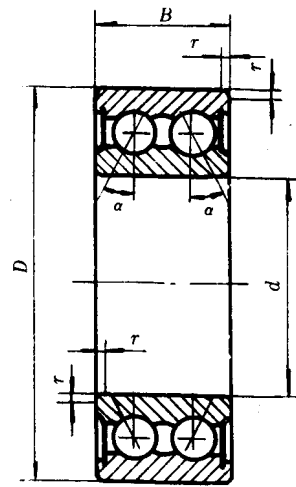


图6 两面带密封圈的双列角接触球轴承
00000 A-2RS 型 ($\alpha = 30^\circ$)

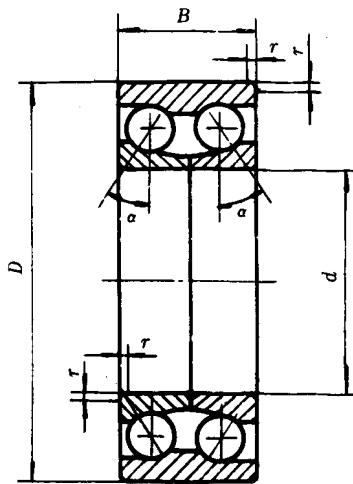


图7 双内圈双列角接触球轴承
00000 D 型 ($\alpha = 45^\circ$)

4 外形尺寸

外形尺寸按表1~表3的规定。

表1 32系列

轴 承 代 号						外 形 尺 寸,mm			
00000 型	00000 A 型	00000 A-Z 型	00000 A-2Z 型	00000 A-RS 型	00000 A-2RS 型	d	D	B	r_{min}
3200	3200 A	3200 A-Z	3200 A-2Z	3200 A-RS	3200 A-2RS	10	30	14.3	0.6
3201	3201 A	3201 A-Z	3201 A-2Z	3201 A-RS	3201 A-2RS	12	32	15.9	0.6
3202	3202 A	3202 A-Z	3202 A-2Z	3202 A-RS	3202 A-2RS	15	35	15.9	0.6
3203	3203 A	3203 A-Z	3203 A-2Z	3203 A-RS	3203 A-2RS	17	40	17.5	0.6

续表 1

轴 承 代 号						外 形 尺 寸,mm			
00000 型	00000 A 型	00000 A-Z 型	00000 A-2Z 型	00000 A-RS 型	00000 A-2RS 型	<i>d</i>	<i>D</i>	<i>B</i>	<i>r_{min}</i>
3204	3204 A	3204 A-Z	3204 A-2Z	3204 A-RS	3204 A-2RS	20	47	20.6	1
3205	3205 A	3205 A-Z	3205 A-2Z	3205 A-RS	3205 A-2RS	25	52	20.6	1
3206	3206 A	3206 A-Z	3206 A-2Z	3206 A-RS	3206 A-2RS	30	62	23.8	1
3207	3207 A	3207 A-Z	3207 A-2Z	3207 A-RS	3207 A-2RS	35	72	27	1.1
3208	3208 A	3208 A-Z	3208 A-2Z	3208 A-RS	3208 A-2RS	40	80	30.2	1.1
3209	3209 A	3209 A-Z	3209 A-2Z	3209 A-RS	3209 A-2RS	45	85	30.2	1.1
3210	3210 A	3210 A-Z	3210 A-2Z	3210 A-RS	3210 A-2RS	50	90	30.2	1.1
3211	3211 A	3211 A-Z	3211 A-2Z	3211 A-RS	3211 A-2RS	55	100	33.3	1.5
3212	3212 A	3212 A-Z	3212 A-2Z	3212 A-RS	3212 A-2RS	60	110	36.5	1.5
3213	3213 A	3213 A-Z	3213 A-2Z	3213 A-RS	3213 A-2RS	65	120	38.1	1.5
3214	3214 A	3214 A-Z	3214 A-2Z	3214 A-RS	3214 A-2RS	70	125	39.7	1.5
3215	3215 A	—	3215 A-2Z	—	3215 A-2RS	75	130	41.3	1.5
3216	3216 A	—	3216 A-2Z	—	3216 A-2RS	80	140	44.4	2
3217	3217 A	—	3217 A-2Z	—	3217 A-2RS	85	150	49.2	2
3218	3218 A	—	3218 A-2Z	—	3218 A-2RS	90	160	52.4	2
3219	3219 A	—	3219 A-2Z	—	3219 A-2RS	95	170	55.6	2.1
3220	3220 A	—	3220 A-2Z	—	3220 A-2RS	100	180	60.3	2.1
3221	—	—	—	—	—	105	190	65.1	2.1
3222	—	—	—	—	—	110	200	69.8	2.1

表 2 33 系列

轴 承 代 号							外 形 尺 寸,mm			
00000 型	00000 A 型	00000 A-Z 型	00000 A-2Z 型	00000 A-RS 型	00000 A-2RS 型	00000 D 型	<i>d</i>	<i>D</i>	<i>B</i>	<i>r_{min}</i>
3302	3302 A	3302 A-Z	3302 A-2Z	3302 A-RS	3302 A-2RS	—	15	42	19	1
3303	3303 A	3303 A-Z	3303 A-2Z	3303 A-RS	3303 A-2RS	3303 D	17	47	22.2	1
3304	3304 A	3304 A-Z	3304 A-2Z	3304 A-RS	3304 A-2RS	3304 D	20	52	22.2	1.1
3305	3305 A	3305 A-Z	3305 A-2Z	3305 A-RS	3305 A-2RS	3305 D	25	62	25.4	1.1
3306	3306 A	3306 A-Z	3306 A-2Z	3306 A-RS	3306 A-2RS	3306 D	30	72	30.2	1.1
3307	3307 A	3307 A-Z	3307 A-2Z	3307 A-RS	3307 A-2RS	3307 D	35	80	34.9	1.5
3308	3308 A	3308 A-Z	3308 A-2Z	3308 A-RS	3308 A-2RS	3308 D	40	90	36.5	1.5
3309	3309 A	3309 A-Z	3309 A-2Z	3309 A-RS	3309 A-2RS	3309 D	45	100	39.7	1.5
3310	3310 A	3310 A-Z	3310 A-2Z	3310 A-RS	3310 A-2RS	3310 D	50	110	44.4	2
3311	3311 A	3311 A-Z	3311 A-2Z	3311 A-RS	3311 A-2RS	3311 D	55	120	49.2	2
3312	3312 A	3312 A-Z	3312 A-2Z	3312 A-RS	3312 A-2RS	3312 D	60	130	54	2.1

GB/T 296—94

续表 2

轴 承 代 号							外形尺寸,mm			
00000型	00000 A 型	00000 A-Z 型	00000 A-2Z 型	00000 A-RS 型	00000 A-2RS 型	00000 D 型	<i>d</i>	<i>D</i>	<i>B</i>	<i>r_{min}</i>
3313	3313 A	3313 A-Z	3313 A-2Z	3313 A-RS	3313 A-2RS	3313 D	65	140	58.7	2.1
3314	3314 A	3314 A-Z	3314 A-2Z	3314 A-RS	3314 A-2RS	3314 D	70	150	63.5	2.1
3315	3315 A	3315 A-Z	3315 A-2Z	3315 A-RS	3315 A-2RS	3315 D	75	160	68.3	2.1
3316	—	—	—	—	—	—	80	170	68.3	2.1
3317	—	—	—	—	—	—	85	180	73	3
3318	—	—	—	—	—	—	90	190	73	3
3319	—	—	—	—	—	—	95	200	77.8	3
3320	—	—	—	—	—	—	100	215	82.6	3
3321	—	—	—	—	—	—	105	225	87.3	3
3322	—	—	—	—	—	—	110	240	92.1	3

表 3 40 系列

轴承代号	外形尺寸,mm			
	<i>d</i>	<i>D</i>	<i>B</i>	<i>r_{min}</i>
4024 D	120	180	60	2
4026 D	130	200	69	2
4028 D	140	210	69	2
4030 D	150	225	75	2.1
4032 D	160	240	80	2.1
4034 D	170	260	90	2.1
4036 D	180	280	100	2.1
4038 D	190	290	100	2.1
4040 D	200	310	109	2.1
4044 D	220	340	118	3
4048 D	240	360	118	3

5 标记

标记示例:滚动轴承 3205 GB/T 296—94

附录 A
新旧轴承代号对照
(参考件)

A1 新旧轴承代号对照见表 A1。

表 A1

轴承名称	新代号	旧代号
双列角接触 球轴承	3200	3056200
	3300	3056300
双内圈双列 角接触球轴承	3300 D	3086300
	4000 D	4086100

附加说明:

本标准由中华人民共和国机械工业部提出。

本标准由全国滚动轴承标准化技术委员会归口。

本标准由机械工业部洛阳轴承研究所负责起草。

本标准起草人李飞雪。

本标准于 1964 年 4 月首次发布。于 1984 年第一次修订。