



自動調心玉軸受

Rolling bearings—Self-aligning ball bearings

1. **適用範囲** この規格は、複列自動調心玉軸受（以下、軸受という。）について規定する。

備考 この規格の引用規格を、次に示す。

JIS B 0104 転がり軸受用語

JIS B 1511 転がり軸受総則

JIS B 1512 転がり軸受の主要寸法

JIS B 1513 転がり軸受の呼び番号

JIS B 1514 転がり軸受の精度

JIS B 1515 転がり軸受の測定方法

JIS B 1516 転がり軸受の表示

JIS B 1517 転がり軸受の包装

JIS B 1520 転がり軸受のラジアル内部すきま

2. **用語の定義** この規格で用いる主な用語の定義は、**JIS B 0104** による。

3. **量記号** この規格で用いる主な量記号は、次による。

d : 呼び軸受内径

D : 呼び軸受外径

B : 呼び軸受幅

r : 内輪及び外輪の面取寸法

r_{smin} : 内輪及び外輪の最小許容実測面取寸法

4. **形式** この規格に規定する軸受の形式は、球面軌道の外輪をもつ円筒穴軸受（**図 1**）及びテーパ穴軸受（**図 2**）とする。

図 1 円筒穴

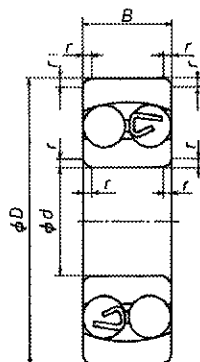
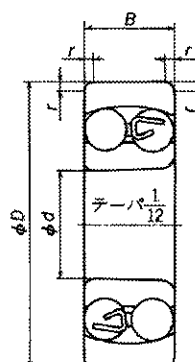


図 2 テーパー穴



備考 図は、構造の一例である。

5. 呼び番号 軸受の呼び番号は、付表 1 による。補助記号は、付表 1 によるほか JIS B 1513 による。

6. 寸法 軸受の輪郭を定める主な寸法は、付表 1 による。

備考 これらの寸法は、JIS B 1512 に規定する寸法のうち、寸法系列が 02, 03, 22 及び 23 で、一般に用いる軸受の寸法範囲から定めたものである。

7. 等級及び精度 軸受の等級は、0 級とする。適用する許容差及び許容値は、JIS B 1514 の 4.1 (ラジアル軸受) による。

8. ラジアル内部すきま 軸受のラジアル内部すきまの値は、JIS B 1520 の 3.2 (自動調心玉軸受) による。

9. 軌道輪の材料及び硬さ 軌道輪の材料及び硬さは、JIS B 1511 の 4.7(1) (軌道輪、軌道盤及びつば輪) による。

10. 転動体 軸受の転動体は、JIS B 1511 の 4.7(2) (転動体) による。

11. 測定方法 軸受の測定方法は、JIS B 1515 による。

12. 検査 軸受の検査は、寸法、回転精度、ラジアル内部すきま及び軌道輪の硬さについて行い、6., 7., 8.及び 9.の規定を満足しなければならない。

13. 包装 軸受の包装は、JIS B 1517 による。

14. 表示 軸受及びその包装の表示は、JIS B 1516 による。

付表 1 軸受の呼び番号及び寸法

単位 mm

呼び番号		寸法				寸法
円筒穴	テーパ穴	d	D	B	r_{min}	系列
1200	—	10	30	9	0.6	02
2200	—	10	30	14	0.6	22
1300	—	10	35	11	0.6	03
2300	—	10	35	17	0.6	23
1201	—	12	32	10	0.6	02
2201	—	12	32	14	0.6	22
1301	—	12	37	12	1	03
2301	—	12	37	17	1	23
1202	—	15	35	11	0.6	02
2202	—	15	35	14	0.6	22
1302	—	15	42	13	1	03
2302	—	15	42	17	1	23
1203	—	17	40	12	0.6	02
2203	—	17	40	16	0.6	22
1303	—	17	47	14	1	03
2303	—	17	47	19	1	23
1204	1204K	20	47	14	1	02
2204	2204K	20	47	18	1	22
1304	1304K	20	52	15	1.1	03
2304	2304K	20	52	21	1.1	23
1205	1205K	25	52	15	1	02
2205	2205K	25	52	18	1	22
1305	1305K	25	62	17	1.1	03
2305	2305K	25	62	24	1.1	23
1206	1206K	30	62	16	1	02
2206	2206K	30	62	20	1	22
1306	1306K	30	72	19	1.1	03
2306	2306K	30	72	27	1.1	23
1207	1207K	35	72	17	1.1	02
2207	2207K	35	72	23	1.1	22
1307	1307K	35	80	21	1.5	03
2307	2307K	35	80	31	1.5	23
1208	1208K	40	80	18	1.1	02
2208	2208K	40	80	23	1.1	22
1308	1308K	40	90	23	1.5	03
2308	2308K	40	90	33	1.5	23
1209	1209K	45	85	19	1.1	02
2209	2209K	45	85	23	1.1	22
1309	1309K	45	100	25	1.5	03
2309	2309K	45	100	36	1.5	23
1210	1210K	50	90	20	1.1	02
2210	2210K	50	90	23	1.1	22
1310	1310K	50	110	27	2	03
2310	2310K	50	110	40	2	23
1211	1211K	55	100	21	1.5	02
2211	2211K	55	100	25	1.5	22
1311	1311K	55	120	29	2	03

単位 mm						
呼び番号		寸法				寸法 系列
円筒穴	テーパ穴	d	D	B	r_{min}	
2311	2311K	55	120	43	2	23
1212	1212K	60	110	22	1.5	02
2212	2212K	60	110	28	1.5	22
1312	1312K	60	130	31	2.1	03
2312	2312K	60	130	46	2.1	23
1213	1213K	65	120	23	1.5	02
2213	2213K	65	120	31	1.5	22
1313	1313K	65	140	33	2.1	03
2313	2313K	65	140	48	2.1	23
1214	—	70	125	24	1.5	02
2214	—	70	125	31	1.5	22
1314	—	70	150	35	2.1	03
2314	—	70	150	51	2.1	23
1215	1215K	75	130	25	1.5	02
2215	2215K	75	130	31	1.5	22
1315	1315K	75	160	37	2.1	03
2315	2315K	75	160	55	2.1	23
1216	1216K	80	140	26	2	02
2216	2216K	80	140	33	2	22
1316	1316K	80	170	39	2.1	03
2316	2316K	80	170	58	2.1	23
1217	1217K	85	150	28	2	02
2217	2217K	85	150	36	2	22
1317	1317K	85	180	41	3	03
2317	2317K	85	180	60	3	23
1218	1218K	90	160	30	2	02
2218	2218K	90	160	40	2	22
1318	1318K	90	190	43	3	03
2318	2318K	90	190	64	3	23
1219	1219K	95	170	32	2.1	02
2219	2219K	95	170	43	2.1	22
1319	1319K	95	200	45	3	03
2319	2319K	95	200	67	3	23
1220	1220K	100	180	34	2.1	02
2220	2220K	100	180	46	2.1	22
1320	1320K	100	215	47	3	03
2320	2320K	100	215	73	3	23
1221	—	105	190	36	2.1	02
2221	—	105	190	50	2.1	22
1321	—	105	225	49	3	03
2321	—	105	225	77	3	23
1222	1222K	110	200	38	2.1	02
2222	2222K	110	200	53	2.1	22
1322	1322K	110	240	50	3	03
2322	2322K	110	240	80	3	23

機械要素部会 転がり軸受専門委員会 構成表（昭和 61 年 7 月 1 日改正のとき）

	氏名			所属
(委員長)	岡 本 純 三			千葉大学
	青 木 保 雄			東京大学名誉教授
	曾 田 範 宗			理化学研究所
	綿 林 英 一			財団法人日本軸受検査協会
	飯 塚 幸 三			工業技術院計量研究所
	平 野 隆 之			工業技術院標準部
	藤 原 孝 誌			工業技術院機械技術研究所
	宮 西 希 一			日本国有鉄道
	通 地 登			社団法人日本電機工業会
	田 仁 哲			社団法人日本工作機械工業会
	谷 口 貞 雄			社団法人日本自動車工業会
	藤 本 正 弘			社団法人日本電気計測器工業会
	江 見 正 民			社団法人日本産業機械工業会
	石 坂 善 昭			社団法人日本航空宇宙工業会
	石 井 章 夫			エヌ・テー・エヌ東洋ベアリング株式会社
	岩 田 的 夫			株式会社不二越
	尾 関 隆 重			光洋精工株式会社
	喜 井 武 司			社団法人日本ベアリング工業会
	品 田 健 一			日本精工株式会社
	日 紫 喜 基 久			株式会社天辻鋼球製作所
(専門委員)	吉 田 祐 雄			旭精工株式会社
	原 健 彦			日本トムソン株式会社
(事務局)	宮 川 清 孝			工業技術院標準部機械規格課
(事務局)	佐 野 浩 一			工業技術院標準部機械規格課
(事務局)	時 山 聖 司			工業技術院標準部機械規格課(平成 5 年 7 月 1 日改正のとき)