

ICS 21.100.20
J 11



中华人民共和国国家标准

GB/T 276—2013
代替 GB/T 276—1994

GB/T 276—2013

滚动轴承 深沟球轴承 外形尺寸

Rolling bearings—Deep groove ball bearings—Boundary dimensions

中华人民共和国
国家标准
滚动轴承 深沟球轴承 外形尺寸
GB/T 276—2013

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 1.25 字数 30 千字
2013年11月第一版 2013年11月第一次印刷

*

书号: 155066·1-47602 定价 21.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107



GB/T 276—2013

2013-09-18 发布

2014-06-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

表 8 (续)

单位为毫米

轴 承 型 号									外 形 尺 寸				
60000 型	60000 N 型	60000 NR 型	60000-Z 型	60000-2Z 型	60000-RS 型	60000-2RS 型	60000-RZ 型	60000-2RZ 型	<i>d</i>	<i>D</i>	<i>B</i>	<i>r</i> _{amin} ^a	<i>r</i> _{1amin} ^a
6336	—	—	—	—	—	—	—	—	180	380	75	4	—
6338	—	—	—	—	—	—	—	—	190	400	78	5	—
6340	—	—	—	—	—	—	—	—	200	420	80	5	—
6344	—	—	—	—	—	—	—	—	220	460	88	5	—
6348	—	—	—	—	—	—	—	—	240	500	95	5	—
6352	—	—	—	—	—	—	—	—	260	540	102	6	—
6356	—	—	—	—	—	—	—	—	280	580	108	6	—

^a 最大倒角尺寸规定在 GB/T 274—2000 中。

表 9 04 系列

单位为毫米

轴 承 型 号									外 形 尺 寸				
60000 型	60000 N 型	60000 NR 型	60000-Z 型	60000-2Z 型	60000-RS 型	60000-2RS 型	60000-RZ 型	60000-2RZ 型	<i>d</i>	<i>D</i>	<i>B</i>	<i>r</i> _{amin} ^a	<i>r</i> _{1amin} ^a
6403	6403 N	6403 NR	6403-Z	6403-2Z	6403-RS	6403-2RS	6403-RZ	6403-2RZ	17	62	17	1.1	0.5
6404	6404 N	6404 NR	6404-Z	6404-2Z	6404-RS	6404-2RS	6404-RZ	6404-2RZ	20	72	19	1.1	0.5
6405	6405 N	6405 NR	6405-Z	6405-2Z	6405-RS	6405-2RS	6405-RZ	6405-2RZ	25	80	21	1.5	0.5
6406	6406 N	6406 NR	6406-Z	6406-2Z	6406-RS	6406-2RS	6406-RZ	6406-2RZ	30	90	23	1.5	0.5
6407	6407 N	6407 NR	6407-Z	6407-2Z	6407-RS	6407-2RS	6407-RZ	6407-2RZ	35	100	25	1.5	0.5
6408	6408 N	6408 NR	6408-Z	6408-2Z	6408-RS	6408-2RS	6408-RZ	6408-2RZ	40	110	27	2	0.5
6409	6409 N	6409 NR	6409-Z	6409-2Z	6409-RS	6409-2RS	6409-RZ	6409-2RZ	45	120	29	2	0.5
6410	6410 N	6410 NR	6410-Z	6410-2Z	6410-RS	6410-2RS	6410-RZ	6410-2RZ	50	130	31	2.1	0.5
6411	6411 N	6411 NR	6411-Z	6411-2Z	6411-RS	6411-2RS	6411-RZ	6411-2RZ	55	140	33	2.1	0.5
6412	6412 N	6412 NR	6412-Z	6412-2Z	6412-RS	6412-2RS	6412-RZ	6412-2RZ	60	150	35	2.1	0.5
6413	6413 N	6413 NR	6413-Z	6413-2Z	6413-RS	6413-2RS	6413-RZ	6413-2RZ	65	160	37	2.1	0.5
6414	6414 N	6414 NR	6414-Z	6414-2Z	6414-RS	6414-2RS	6414-RZ	6414-2RZ	70	180	42	3	0.5
6415	6415 N	6415 NR	6415-Z	6415-2Z	6415-RS	6415-2RS	6415-RZ	6415-2RZ	75	190	45	3	0.5
6416	6416 N	6416 NR	6416-Z	6416-2Z	6416-RS	6416-2RS	6416-RZ	6416-2RZ	80	200	48	3	0.5
6417	6417 N	6417 NR	6417-Z	6417-2Z	6417-RS	6417-2RS	6417-RZ	6417-2RZ	85	210	52	4	0.5
6418	6418 N	6418 NR	6418-Z	6418-2Z	6418-RS	6418-2RS	6418-RZ	6418-2RZ	90	225	54	4	0.5
6419	6419 N	6419 NR	6419-Z	6419-2Z	6419-RS	6419-2RS	6419-RZ	6419-2RZ	95	240	55	4	0.5
6420	6420 N	6420 NR	6420-Z	6420-2Z	6420-RS	6420-2RS	6420-RZ	6420-2RZ	100	250	58	4	0.5
6422	—	—	6422-Z	6422-2Z	6422-RS	6422-2RS	6422-RZ	6422-2RZ	110	280	65	4	—

^a 最大倒角尺寸规定在 GB/T 274—2000 中。

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 276—1994《滚动轴承 深沟球轴承 外形尺寸》，与 GB/T 276—1994 相比，主要技术变化如下：

- 增加了“术语和定义”章、“结构型式”章和“代号”章(见第 3 章、第 5 章和第 6 章)；
- 增加了外圈有止动槽并带止动环的深沟球轴承结构型式及其图形(见图 3)；修改了部分图形(见图 4~图 9,1994 年版的图 4、图 5、图 7、图 8、图 10、图 11)；
- 删除了部分结构型式及其图形(见 1994 年版的图 3、图 6 和图 9)以及代号和尺寸(见 1994 年版的表 3、表 4、表 6~表 8)；
- 增加了部分轴承型号及其外形尺寸(见表 1~表 9)；
- 删除了附录“新旧轴承代号对照”(见 1994 年版的附录 A)。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国滚动轴承标准化技术委员会(SAC/TC 98)归口。

本标准起草单位：洛阳轴研科技股份有限公司、洛阳轴承研究所有限公司。

本标准主要起草人：李飞雪、马延波。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB 276—1964、GB 276—1982、GB 276—1989、GB/T 276—1994；
- GB 277—1964、GB 277—1982、GB 277—1989、GB 278—1964、GB 278—1982、GB 278—1989、GB 279—1964、GB 279—1979、GB 279—1988、GB 4221—1984。

表 7 (续)

单位为毫米

轴 承 型 号									外 形 尺 寸				
60000 型	60000 N 型	60000 NR 型	60000-Z 型	60000-2Z 型	60000-RS 型	60000-2RS 型	60000-RZ 型	60000-2RZ 型	<i>d</i>	<i>D</i>	<i>B</i>	<i>r</i> _{amin} ^a	<i>r</i> _{1smin} ^a
62/22	62/22 N	62/22 NR	62/22-Z	62/22-2Z	—	—	—	62/22-2RZ	22	50	14	1	0.5
6205	6205 N	6205 NR	6205-Z	6205-2Z	6205-RS	6205-2RS	6205-RZ	6205-2RZ	25	52	15	1	0.5
62/28	62/28 N	62/28 NR	62/28-Z	62/28-2Z	—	—	—	62/28-2RZ	28	58	16	1	0.5
6206	6206 N	6206 NR	6206-Z	6206-2Z	6206-RS	6206-2RS	6206-RZ	6206-2RZ	30	62	16	1	0.5
62/32	62/32 N	62/32 NR	62/32-Z	62/32-2Z	—	—	—	62/32-2RZ	32	65	17	1	0.5
6207	6207 N	6207 NR	6207-Z	6207-2Z	6207-RS	6207-2RS	6207-RZ	6207-2RZ	35	72	17	1.1	0.5
6208	6208 N	6208 NR	6208-Z	6208-2Z	6208-RS	6208-2RS	6208-RZ	6208-2RZ	40	80	18	1.1	0.5
6209	6209 N	6209 NR	6209-Z	6209-2Z	6209-RS	6209-2RS	6209-RZ	6209-2RZ	45	85	19	1.1	0.5
6210	6210 N	6210 NR	6210-Z	6210-2Z	6210-RS	6210-2RS	6210-RZ	6210-2RZ	50	90	20	1.1	0.5
6211	6211 N	6211 NR	6211-Z	6211-2Z	6211-RS	6211-2RS	6211-RZ	6211-2RZ	55	100	21	1.5	0.5
6212	6212 N	6212 NR	6212-Z	6212-2Z	6212-RS	6212-2RS	6212-RZ	6212-2RZ	60	110	22	1.5	0.5
6213	6213 N	6213 NR	6213-Z	6213-2Z	6213-RS	6213-2RS	6213-RZ	6213-2RZ	65	120	23	1.5	0.5
6214	6214 N	6214 NR	6214-Z	6214-2Z	6214-RS	6214-2RS	6214-RZ	6214-2RZ	70	125	24	1.5	0.5
6215	6215 N	6215 NR	6215-Z	6215-2Z	6215-RS	6215-2RS	6215-RZ	6215-2RZ	75	130	25	1.5	0.5
6216	6216 N	6216 NR	6216-Z	6216-2Z	6216-RS	6216-2RS	6216-RZ	6216-2RZ	80	140	26	2	0.5
6217	6217 N	6217 NR	6217-Z	6217-2Z	6217-RS	6217-2RS	6217-RZ	6217-2RZ	85	150	28	2	0.5
6218	6218 N	6218 NR	6218-Z	6218-2Z	6218-RS	6218-2RS	6218-RZ	6218-2RZ	90	160	30	2	0.5
6219	6219 N	6219 NR	6219-Z	6219-2Z	6219-RS	6219-2RS	6219-RZ	6219-2RZ	95	170	32	2.1	0.5
6220	6220 N	6220 NR	6220-Z	6220-2Z	6220-RS	6220-2RS	6220-RZ	6220-2RZ	100	180	34	2.1	0.5
6221	6221 N	6221 NR	6221-Z	6221-2Z	6221-RS	6221-2RS	6221-RZ	6221-2RZ	105	190	36	2.1	0.5
6222	6222 N	6222 NR	6222-Z	6222-2Z	6222-RS	6222-2RS	6222-RZ	6222-2RZ	110	200	38	2.1	0.5
6224	6224 N	6224 NR	6224-Z	6224-2Z	6224-RS	6224-2RS	6224-RZ	6224-2RZ	120	215	40	2.1	0.5
6226	6226 N	6226 NR	6226-Z	6226-2Z	6226-RS	6226-2RS	6226-RZ	6226-2RZ	130	230	40	3	0.5
6228	6228 N	6228 NR	6228-Z	6228-2Z	6228-RS	6228-2RS	6228-RZ	6228-2RZ	140	250	42	3	0.5
6230	—	—	—	—	—	—	—	—	150	270	45	3	—
6232	—	—	—	—	—	—	—	—	160	290	48	3	—
6234	—	—	—	—	—	—	—	—	170	310	52	4	—
6236	—	—	—	—	—	—	—	—	180	320	52	4	—
6238	—	—	—	—	—	—	—	—	190	340	55	4	—
6240	—	—	—	—	—	—	—	—	200	360	58	4	—
6244	—	—	—	—	—	—	—	—	220	400	65	4	—
6248	—	—	—	—	—	—	—	—	240	440	72	4	—
6252	—	—	—	—	—	—	—	—	260	480	80	5	—
6256	—	—	—	—	—	—	—	—	280	500	80	5	—
6260	—	—	—	—	—	—	—	—	300	540	85	5	—
6264	—	—	—	—	—	—	—	—	320	580	92	5	—

^a 最大倒角尺寸规定在 GB/T 274—2000 中。

滚动轴承 深沟球轴承 外形尺寸

1 范围

本标准规定了符合 GB/T 273.3—1999 的深沟球轴承、外圈有止动槽的深沟球轴承、外圈有止动槽并带止动环的深沟球轴承、带防尘盖的深沟球轴承及带密封圈的深沟球轴承(以下简称轴承)的外形尺寸。

本标准适用于轴承的设计和选型。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

- GB/T 272—1993 滚动轴承 代号方法
- GB/T 273.3—1999 滚动轴承 向心轴承 外形尺寸总方案
- GB/T 274—2000 滚动轴承 倒角尺寸最大值
- GB/T 305—1998 滚动轴承 外圈上的止动槽和止动环 尺寸和公差
- GB/T 6930—2002 滚动轴承 词汇
- GB/T 7811—2007 滚动轴承 参数符号
- JB/T 2974—2004 滚动轴承 代号方法的补充规定

3 术语和定义

GB/T 6930—2002 界定的术语和定义适用于本文件。

4 符号

GB/T 7811—2007 给出的以及下列符号适用于本文件。

除另有说明外,图 1~图 9 中所示符号和表 1~表 9 中所示数值均表示公称尺寸。

- B*: 轴承宽度
- D*: 轴承外径
- d*: 轴承内径
- r*: 内、外圈倒角尺寸
- r*₁: 外圈止动槽端倒角尺寸
- r*_{smin}: *r* 的最小单一倒角尺寸
- r*_{1smin}: *r*₁ 的最小单一倒角尺寸

5 结构型式

轴承的结构型式见图 1~图 9。

注: 图形仅为结构示例。