

实体滚针轴承

凭借精密磨削，打造优异性能
NSK 实体滚针轴承精度高、寿命长、耐高速



精度高、寿命长
深受机床、工程车辆等各界好评

实体滚针轴承



Solid
Needle Roller
Bearing

1. 高超载荷容量

所占空间甚小却达到了具有最大载荷能力的极高精度。

2. 抗冲击载荷能力极强

套圈经热处理后，又进行精密磨削加工，使产品承受冲击载荷的能力极强。

3. 耐摩擦性更佳

对高精度加工而成的保持架实施了表面硬化处理，提高了产品的耐摩擦性能。

4. 超高极限转速

整体型保持架可对滚针精确引导，适应高速旋转。

5. 使用寿命长

由于滚针直径的相互差较小，载荷分布均匀，从而确保产品经久耐用。

实体滚针轴承，是广泛适于各种使用条件、占有空间小却具有最大载荷能力的高精度轴承产品。其套圈采用经过严格挑选的真空脱气轴承钢材料，经热处理后进行精密磨削加工而成。带有双挡边的整体式外圈，配以多枚经过适当凸度加工的高精度滚针。保持架质轻而极具坚韧性，可对直径较大的滚针进行精确而平滑的引导。

1. 结构和类型

NSK 实体滚针轴承产品，种类丰富。既有适于从轻载荷到重载的米制产品，又有适于重载的英制产品。各类产品中，都备有带内圈型及无内圈型两种系列产品，两种系列产品的尺寸规格型号等，皆在同一尺寸表中揭示。表 1 中，列出了实体滚针轴承产品的型号。轴承代号的构成形式，在表 2 中列出。NSK 实体滚针轴承中的 RNA、NA49、59、69 及 48 等各系列产品，是符合 ISO 国际标准尺寸系列的产品。

另外，英制产品的 HJ、HJ + IR 型产品，也是已在国际上广泛应用的系列轴承产品，其规格符合美国 MIL 标准。RLM、LM 型产品，是与冲压外圈滚针轴承截面高度相近的产品。

除此之外，NSK 还生产配有密封圈的轴承产品，需要者请与 NSK 商洽。实体滚针轴承典型的结构与特点，如图 1 所示。

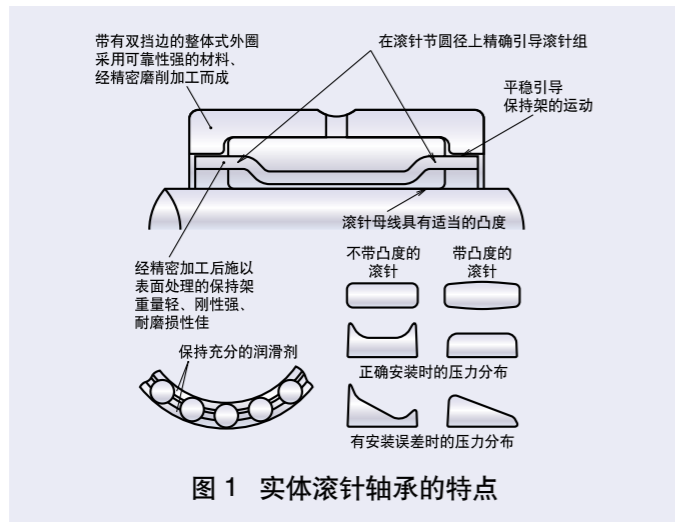


图 1 实体滚针轴承的特点

表 1 轴承类型

系列	类型代号		轴径范围 (mm)	内容
	无内圈	有内圈		
米制	RLM		8 ~ 110	单列、尺寸系列为 49 以下的截面高度、用于轻载荷
		LM	5 ~ 90	
	RNA49		8 ~ 490	单列、尺寸系列为 49、用于中载荷
		NA49	8 ~ 440	
	RNA59		14 ~ 160	单列、尺寸系列为 59、与 49 系列为同一截面高度、宽幅、用于重载
		NA59	10 ~ 140	
	RNA69		14 ~ 110	单列、尺寸系列为 69、与 49 系列为同一截面高度但比 59 系列宽、用于重载
		NA69	10 ~ 95	
	RNA48		120 ~ 415	单列、尺寸系列为 48、比 49 系列的截面高度小、用于轻~中载荷
	NA48	110 ~ 380		
英制	HJ		15.875 ~ 234.950	单列、截面高度较大的宽幅系列、用于重载
		HJ + IR	9.525 ~ 203.200	

表 2 轴承代号

类型代号		轴承代号的构成	例
无内圈	有内圈		
RLM		类型代号、内切圆直径、宽度 或 类型代号、内切圆直径、外径、宽度 (以 mm 为单位表示)	RLM2520, RLM304020 LM2520, LM304020
RNA		类型代号、尺寸系列 (48、49、59、69)、内径代号 (00 ~ 88)	RNA4905, RNA6908 RNA4830
	NA		NA4905, NA6908 NA4830
HJ		类型代号、连字符、内切圆直径、外径、宽度 (以 1/16 英寸单位的整数数值表示)	HJ-243316
	HJ + IR	HJ 型的轴承代号后面加上： 类型代号、连字符、内切圆直径、外径、宽度 (以 1/16 英寸单位的整数数值表示)	HJ-243316 + IR-202416

2. 精度规格

NSK 实体滚针轴承产品除英制的 HJ、HJ + IR 型产品之外，都以 JIS B 1536 为基准，尺寸精度、旋转精度以 JIS B 1514 为基准。如需要更高精度的轴承产品，NSK 还可生产 6 级以上的产品。

英制的 HJ、HJ + IR 型产品的公差如表 3 所示。

表 3 英制 HJ、HJ + IR 型产品的公差

轴承公称内径 d 或公称外径 D (mm)	单位 μm										
	单一平面内平均内径偏差 Δd_{mp}		单一平面内平均外径偏差 ΔD_{mp}		内圈单一宽度偏差 ΔB_s		外圈单一宽度偏差 ΔC_s		内圈径向跳动 K_{ra}	外圈径向跳动 K_{ea}	
	上	下	上	下	上	下	上	下	最大	最大	
超过 7.938 ($5/16$)	以下 19.050 ($3/4$)	0	-10	-	-	+250	+120	-	-	10	-
19.050 ($3/4$)	30.162 ($1\ 3/16$)	0	-13	0	-13	+250	+120	0	-130	13	15
30.162 ($1\ 3/16$)	50.800 (2)	0	-13	0	-13	+250	+120	0	-130	15	20
50.800 (2)	82.550 ($3\ 1/4$)	0	-15	0	-15	+250	+120	0	-130	20	25
82.550 ($3\ 1/4$)	107.950 ($4\ 1/4$)	0	-20	0	-20	+250	+120	0	-130	25	35
107.950 ($4\ 1/4$)	120.650 ($4\ 3/4$)	0	-20	0	-20	+380	+250	0	-130	25	35
120.650 ($4\ 3/4$)	177.800 (7)	0	-25	0	-25	+380	+250	0	-130	30	45
177.800 (7)	184.150 ($7\ 1/4$)	0	-30	0	-25	+380	+250	0	-130	30	45
184.150 ($7\ 1/4$)	203.200 (8)	0	-30	0	-30	+380	+250	0	-130	40	50
203.200 (8)	260.350 ($10\ 1/4$)	-	-	0	-30	-	-	0	-130	-	50
260.350 ($10\ 1/4$)	317.500 ($12\ 1/2$)	-	-	0	-36	-	-	0	-130	-	60

注 Δd_{mp} 、 ΔB_s 及 K_{ra} 依据 d 的尺寸分类。 ΔD_{mp} 、 ΔC_s 及 K_{ea} 依据 D 的尺寸分类。

内切圆直径的公差

关于 NSK 米制滚针轴承的内切圆直径，通常是以公差带 F6（请参阅表 4）为制作标准的。

但是，截面高度较小的 RLM、LM 型产品的内切圆

表 4 米制实体滚针轴承内切圆直径的公差

滚针组内切圆直径 F_w 的公称尺寸 (mm)		滚针组内切圆直径的最小直径 $F_{w\min}$ 的允许偏差 (F6) (1) (μm)	
超过	以下	上	下
6	10	+ 22	+ 13
10	18	+ 27	+ 16
18	30	+ 33	+ 20
30	50	+ 41	+ 25
50	80	+ 49	+ 30
80	120	+ 58	+ 36
120	180	+ 68	+ 43
180	250	+ 79	+ 50
250	315	+ 88	+ 56
315	400	+ 98	+ 62
400	500	+ 108	+ 68

注 (1) 以圆柱代替内圈使用时，这里所示的 $F_{w\min}$ 是至少在一个径向上其内部间隙值近乎零的圆柱直径值。

(考虑到偏差的各内切圆最小直径值。)

直径公差带为 F7。英制滚针轴承的内切圆直径公差，如表 5 所示。

表 5 英制实体滚针轴承内切圆直径的公差

滚针组内切圆直径 F_w 的公称尺寸 (mm)		滚针组内切圆直径的最小直径 $F_{w\min}$ 的允许偏差 (1) (μm)	
超过	以下	上	下
—	15.875 ($\frac{5}{8}$)	+ 43	+ 20
15.875 ($\frac{5}{8}$)	28.575 ($1\frac{1}{8}$)	+ 46	+ 23
28.575 ($1\frac{1}{8}$)	41.275 ($1\frac{5}{8}$)	+ 48	+ 25
41.275 ($1\frac{5}{8}$)	47.625 ($1\frac{7}{8}$)	+ 51	+ 25
47.625 ($1\frac{7}{8}$)	69.850 ($2\frac{3}{4}$)	+ 53	+ 28
69.850 ($2\frac{3}{4}$)	76.200 (3)	+ 58	+ 28
76.200 (3)	101.600 (4)	+ 61	+ 30
101.600 (4)	114.300 ($4\frac{1}{2}$)	+ 66	+ 30
114.300 ($4\frac{1}{2}$)	152.400 (6)	+ 69	+ 33
152.400 (6)	165.100 ($6\frac{1}{2}$)	+ 74	+ 33
165.100 ($6\frac{1}{2}$)	196.850 ($7\frac{3}{4}$)	+ 76	+ 36
196.850 ($7\frac{3}{4}$)	234.950 ($9\frac{1}{4}$)	+ 81	+ 36

注 (1) 以圆柱代替内圈使用时，这里所示的 $F_{w\min}$ 是至少在一个径向上其内部间隙值近乎零的圆柱直径值。

(考虑到偏差的各内切圆最小直径值。)

轴的倾斜

外力引起挠曲及安装误差导致轴倾斜时，轴承部分应调至表 7 所示值以下。

表 6 轴及轴承座的精度、粗糙度及硬度

区分	轴		轴承座孔
	滚道	配合面	
圆度公差	$\frac{IT3}{2}$	$\frac{IT3}{2} \sim \frac{IT4}{2}$	$\frac{IT4}{2} \sim \frac{IT5}{2}$
圆度公差	$\frac{IT3}{2}$	$\frac{IT3}{2} \sim \frac{IT4}{2}$	$\frac{IT4}{2} \sim \frac{IT5}{2}$
粗糙度 R_a	0.4	0.8	1.6
硬度	HRC58 ~ 64 其硬化层应达到一定厚度	—	—

表 7 轴的倾斜

轴承宽度 (mm)		最大倾斜量 (mm/mm)
超过	以下	带保持架
—	25	0.0015
25	50	0.0010
50	—	0.0005

3. 可充分发挥产品性能的应用

轴及轴承座的规格

轴及轴承座孔，应达到建议的尺寸公差。另外，精度、表面粗糙度及硬度，也应达到表 6 所示规格。

配合面的精度与粗糙度

滚针轴承的套圈壁非常薄，因此，受其滚道上所装配的轴及轴承座精度的影响较大。虽然，在普通的使用条件下，其配合面经精密车削加工、镗削加工或铰刀加工即可。但是，如果是在对精度及噪音等的要求较严格、或载荷条件要求较高的环境下使用，则需要磨削加工。

由于剖分式轴承座，可能会导致较薄的滚针轴承外圈发生变形，因此，加工时应注意在配合面上留出凹槽等。

滚道的精度与粗糙度

轴承部分采用最小型化设计，为了提高轴的刚度、载荷能力及精度，多将轴直接作为滚针轴承的滚道使用。此时，由于滚道的精度与粗糙度将会对轴承的寿命、噪音及精度产生直接的影响，因此，应充分注意滚道的形状、精度及粗糙度。

特别忌讳，在圆周面方向上留有起伏不平或多角形状。表 6 中列出了滚道的精度及粗糙度。但对于使用功能尚需探讨，请与 NSK 联系。

滚道的材料与热处理

由于滚针轴承的套圈与滚针之间，以极小的接触面承受重复应力。因此，当轴直接用作滚道时，该轴应采用硬度强、不易发生永久变形且疲劳寿命较长的材料。另外，对抗磨损性、抗冲击性及尺寸的稳定性也有相当高的要求。作为滚道使用的轴的材料，一般如下。

高碳铬轴承钢（适用于全面淬火）	SUJ2 (JIS G 4805)
用于机械结构的碳钢（适用于渗碳淬火）	S15CK (JIS G 4051)
铬钼钢（适用于渗碳淬火）	SCM415 ~ 421 (JIS G 4105)
铬钢（适用于渗碳淬火）	SCr415, 420 (JIS G 4104)
镍铬钢（适用于渗碳淬火）	SNC415 ~ 815 (JIS G 4102)
镍铬钼钢（适用于渗碳淬火）	SNM220, 415, 420 (JIS G 4103)

*JIS: 日本工业规格

此外，也可采用 S50C、S55C 等完全淬火或高频淬火材料。

淬火后在 160 ~ 180°C 回火所形成的硬化层，必须呈微细碳化物均匀分布的细小马氏体组织。通过渗碳淬火或高频淬火对滚道进行硬化处理时，不仅其表面硬度要达到 HRC58 ~ 64（建议达到 HRC60 ~ 64），维氏硬度 HV653 (HRC58) 与 HV550 (HRC52.3) 的硬化层也必须达到一定厚度。如果低于上述水准，则轴承的疲劳寿命会急剧降低。经磨削处理后硬化层（以 HV550 为限度）应达到的厚度，以符合下列数式为目标。

$$t \geq (0.08 \sim 0.10)D_w$$

在此 t : 表示有效硬化层厚度 (mm)

D_w : 滚针直径 (mm)

中心部硬度一般为 HRC30 ~ 45。

对配合及轴承内部游隙的建议

NSK 实体滚针轴承产品的刚度很强，针对不同的用途领域，其外圈也可使用“过渡配合”或“过盈配合”。对实体滚针轴承产品的推荐配合，如表 8 所示。

如因使用条件不同而需对配合作更详尽的选择时，请参阅表 9.1 和表 9.2。

对于轴承宽度较宽、滚动体较长的滚针轴承，选择 CN 游隙的轴承并不普遍，大多选用游隙较大的轴承产品。对于无内圈实体滚针轴承，可按其所配轴的公差带，来选定表 10 所示的径向内部游隙值。

表 8 对实体滚针轴承的推荐配合

单位 mm

类型代号		公差等级			
		轴或内圈旋转		外圈旋转	
		轴	轴承座孔	轴	轴承座孔
RLM, RNA	无内圈	$h5 (F_w \leq 80)$	H7	$g5 (F_w \leq 80)$	N7
HJ		$g6 (180 \geq F_w > 80)$		$f6 (180 \geq F_w > 80)$	
LM, NA	有内圈	$k5 (d \leq 50)$	H7	$g6$	N7
HJ + IR		$m5 (d > 50)$			

备注 公制有内圈实体滚针轴承，如果其内圈与外圈是 k 或 K 以上的紧配合时，请选择内部游隙大于 CN 游隙的轴承产品。

表 9.1 有内圈的实体滚针轴承与轴的配合

使用条件		适用例 (参考)	轴径 (mm)	孔的公差等级
外圈旋转载荷	轻、中载荷低速旋转时	静止轴的车轮	全轴径	g6
	重载荷低速旋转时	绳轮		h6
	精度要求较高时	张紧轮、空转齿轮等		h5
内圈旋转载荷 或 非定向载荷	轻载荷 (为 0.06C ⁽¹⁾ 以下的载荷)	电动器具	18 以下	h5 或 js5 (j5)
		精密机械	50 以下	js5 (j5)
		机床、泵	大于 50 小于 150	k6
		鼓风机、运输车辆等	150 以上	m6
	中载荷 (为 0.06C ⁽¹⁾ ~ 0.13C ⁽¹⁾ 的载荷)	一般轴承部分	50 以下	js5 (j5) 或 k5
		泵	大于 50 小于 100	m5
		中、大型发动机主轴承	大于 100 小于 150	m6
		木工机械	大于 150 小于 200	n6
		齿轮传动装置等	大于 200	p6
重载荷 (为 0.13C ⁽¹⁾ 以上的载荷) 或冲击载荷	工程车辆、建筑机械、 粉碎机等	大于 50 小于 150	n6	
		150 以上	p6	

注⁽¹⁾ C 代表所使用轴承的基本额定动载荷。

备注 1. 本表适用于钢制实心轴产品。

2. 对米制轴承进行 k 以上的配合时，应使用游隙值大于 CN 游隙的轴承。

表 9.2 实体滚针轴承与轴承座孔的配合

使用条件		适用例 (参考)	孔的公差等级
外圈旋转载荷	轻载荷或变动载荷	传送带、滑轮、张紧轮等	M7
	中载荷或重载荷	轮毂、曲轴、连杆等	N7
	强冲击载荷	飞轮等	P7
非定向载荷	轻载荷、需精密旋转时	机床等	K6
	轻载荷或中载荷	曲轴、压缩机、大型齿轮装置、 鼓风机等	JS7 (J7)
	中载荷或重载荷		K7
	冲击载荷	偏心凸轮等	M7
内圈旋转载荷	轻载荷或中载荷、 需精密旋转时	机床的主轴等	JS6 (J6)
	轻载荷或中载荷	传动装置、止推轴承	H7
	各种载荷	一般的轴承安装部分	H7 或 G7
	冲击载荷	工业车辆、建设机械、粉碎机械	JS7 (J7)

备注 1. 本表适用于钢制或铸铁制轴承座。对轻金属制轴承座，应采用比上表更紧的配合。

2. 对米制轴承进行 K 以上的配合时，应使用游隙值大于 CN 游隙的轴承。

表 10 无内圈实体滚针轴承配轴的公差带与径向内部游隙

内切圆直径 F_w 的公称尺寸 (mm)		C2	CN	C3	C4
超过	到				
6	180	k5	g5	f6	e6
180	315	j6	f6	e6	d6
315	490	h6	e6	d6	c6

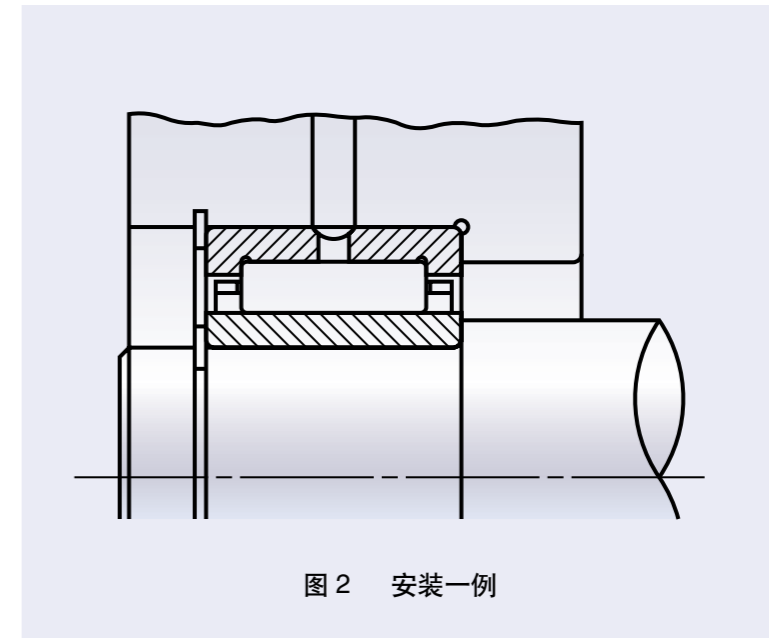
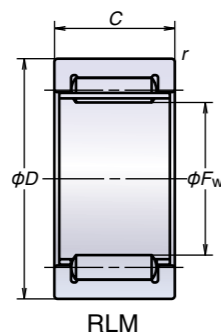


图 2 安装一例

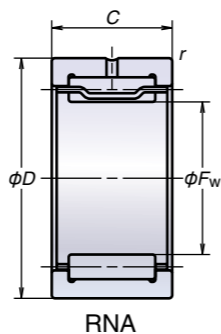
RLM · LM

RNA · NA

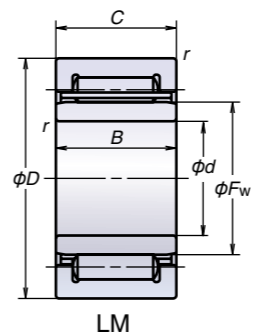
内切圆直径 (F_w) 8 ~ 16 mm



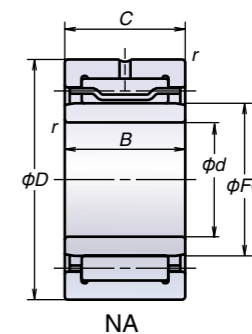
无内圈



RNA



有内圈



NA

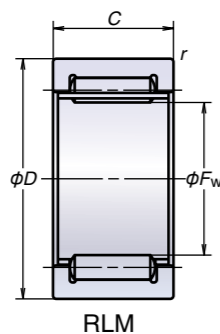
轴承代号				主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (N)		极限转速 (min ⁻¹)	重量 (kg)		
无内圈												油润滑	无内圈	有内圈	
RLM	RNA49	RNA59	RNA69	LM · NA	F_w	D	C	r (最小)	d	B	C_r	C_{or}			
	RNA496			—	8	15	10	0.15	—	—	4 300	3 800	60 000	0.0070	—
RLM81512-1				LM81512-1	8	15	12	0.15	5	12	5 500	4 600	45 000	0.0083	0.011
RLM815				—	8	15	15	0.3	—	—	6 550	5 800	45 000	0.010	—
RLM81516-1				LM81516-1	8	15	16	0.15	5	16	7 100	6 350	45 000	0.011	0.015
RLM912				LM91612-1	9	16	12	0.3	6	12	6 150	5 400	40 000	0.0092	0.013
RLM916				—	9	16	16	0.3	—	—	7 900	7 450	40 000	0.011	—
	RNA497			—	9	17	10	0.15	—	—	4 700	4 350	50 000	0.0091	—
RLM1010				—	10	15	10	0.3	—	—	4 500	4 900	36 000	0.0055	—
RLM101710				—	10	17	10	0.3	—	—	5 350	4 650	36 000	0.0082	—
RLM101712-1				LM101712-1	10	17	12	0.15	7	12	6 750	6 200	36 000	0.0097	0.014
RLM101715				—	10	17	15	0.3	—	—	8 050	7 800	36 000	0.012	—
RLM101716-1				LM101716-1	10	17	16	0.15	7	16	8 650	8 600	36 000	0.013	0.018
	RNA498			NA498	10	19	11	0.2	8	11	6 550	6 000	48 000	0.012	0.015
RLM1212				LM1212	12	17	12	0.3	8	12.2	6 150	7 650	30 000	0.0076	0.013
RLM121912				LM121912	12	19	12	0.3	8	12.2	7 300	7 150	30 000	0.011	0.017
RLM121915				LM121915	12	19	15	0.3	8	15.2	8 700	8 950	30 000	0.014	0.021
RLM121916-1				LM121916-1	12	19	16	0.3	9	16	9 400	9 850	30 000	0.014	0.022
RLM121920-1				—	12	19	20	0.3	—	—	12 000	13 500	30 000	0.018	—
	RNA499			NA499	12	20	11	0.3	9	11	7 050	6 850	38 000	0.013	0.017
RLM1412				—	14	22	12	0.3	—	—	9 350	9 150	24 000	0.014	—
	RNA4900			NA4900	14	22	13	0.3	10	13	9 150	9 950	32 000	0.016	0.024
RLM1416				LM1416	14	22	16	0.3	10	16.2	12 100	12 700	24 000	0.019	0.028
		RNA5900		NA5900	14	22	16	0.3	10	16	11 600	13 600	32 000	0.022	0.031
RLM1420				LM1420	14	22	20	0.3	10	20.2	15 500	17 500	24 000	0.024	0.036
			RNA6900	NA6900	14	22	22	0.3	10	22	16 300	20 900	32 000	0.027	0.040
RLM158				LM158	15	20	8	0.3	10	8.2	4 050	4 800	24 000	0.0061	0.012
RLM1515				LM1515	15	20	15	0.3	10	15.2	8 100	11 700	24 000	0.011	0.022
RLM1520				LM1520	15	20	20	0.3	10	20.2	11 100	17 400	24 000	0.015	0.030
RLM152212				LM152212	15	22	12	0.3	10	12.2	8 300	8 900	24 000	0.013	0.022
RLM152215				LM152215	15	22	15	0.3	10	15.2	9 900	11 100	24 000	0.016	0.027
RLM152220				LM152220	15	22	20	0.3	10	20.2	13 600	16 800	24 000	0.021	0.036
RLM152316-1				—	15	23	16	0.3	—	—	12 300	14 800	24 000	0.021	—
RLM152320-1				—	15	23	20	0.3	—	—	15 500	20 100	24 000	0.026	—
	RNA4901			NA4901	16	24	13	0.3	12	13	10 100	11 700	28 000	0.018	0.027
RLM1616				LM1616	16	24	16	0.3	12	16.2	12 900	14 200	22 000	0.021	0.032
		RNA5901		NA5901	16	24	16	0.3	12	16	12 800	16 000	28 000	0.024	0.035
RLM1620				LM1620	16	24	20	0.3	12	20.2	16 500	19 500	22 000	0.027	0.041
			RNA6901	NA6901	16	24	22	0.3	12	22	17 900	24 500	28 000	0.030	0.045

备注 如需要满装滚针型轴承, 请与 NSK 联系。

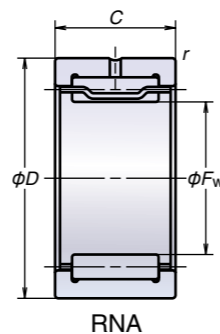
RLM · LM

RNA · NA

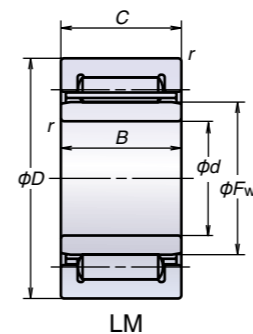
内切圆直径 (F_w) 17 ~ 22 mm



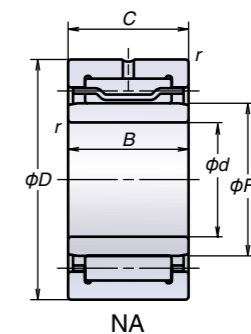
无内圈



RNA



有内圈



NA

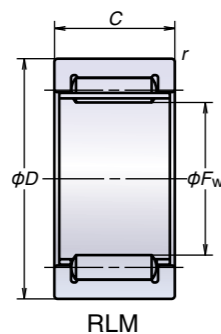
轴承代号				主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (N)		极限转速 (min ⁻¹)	重量 (kg)		
无内圈		有内圈		F_w	D	C	r (最小)	d	B	C_r	C_{or}	油润滑	无内圈	有内圈	
RLM	RNA49	RNA59	RNA69	LM · NA											
RLM1710				LM1710	17	22	10	0.3	12	10.2	5 850	7 950	20 000	0.0080	0.017
RLM1720				LM1720	17	22	20	0.3	12	20.2	11 800	19 500	20 000	0.016	0.034
RLM172415				LM172415	17	24	15	0.5	12	15.2	11 000	13 200	20 000	0.018	0.032
RLM172425				LM172425	17	24	25	0.5	12	25.2	18 200	25 300	20 000	0.030	0.052
RLM172516-1				—	17	25	16	0.3	—	—	13 600	15 500	20 000	0.023	—
RLM172520-1				—	17	25	20	0.3	—	—	16 200	21 900	20 000	0.029	—
RLM1815				LM1815	18	25	15	0.5	15	15.2	11 500	14 300	20 000	0.019	0.028
RLM1817				LM1817	18	25	17	0.5	15	17.2	13 300	17 200	20 000	0.021	0.031
RLM1820				LM1820	18	25	20	0.5	15	20.2	15 800	21 500	20 000	0.025	0.037
RLM1825				LM1825	18	25	25	0.5	15	25.2	19 000	27 300	20 000	0.032	0.047
	RNA49 / 14			—	18	26	13	0.3	—	—	10 500	12 700	24 000	0.020	—
RLM182616-1				—	18	26	16	0.3	—	—	12 700	16 200	20 000	0.024	—
RLM182620-1				—	18	26	20	0.3	—	—	16 100	22 000	20 000	0.030	—
RLM1916				LM1916	19	27	16	0.5	15	16.2	14 300	17 000	18 000	0.025	0.039
RLM1920				LM1920	19	27	20	0.5	15	20.2	18 300	23 400	18 000	0.031	0.048
RLM2010				LM2010	20	27	10	0.5	15	10.2	7 950	9 150	18 000	0.014	0.025
RLM2015				LM2015	20	27	15	0.5	15	15.2	11 900	15 400	18 000	0.021	0.037
RLM2020				LM2020	20	27	20	0.5	15	20.2	16 400	23 200	18 000	0.028	0.049
RLM2020				LM2020-1	20	27	20	0.5	15	20	16 400	23 200	18 000	0.028	0.048
RLM2025				LM2025	20	27	25	0.5	15	25.2	19 800	29 500	18 000	0.035	0.061
	RNA4902			NA4902	20	28	13	0.3	15	13	10 800	13 600	22 000	0.021	0.035
RLM202816-1				—	20	28	16	0.3	—	—	14 400	19 700	18 000	0.026	—
		RNA5902		NA5902	20	28	18	0.3	15	18	15 700	21 900	22 000	0.032	0.051
RLM202820				LM202820	20	28	20	0.5	15	20.2	18 200	23 500	18 000	0.033	0.055
			RNA6902	NA6902	20	28	23	0.3	15	23	19 300	28 600	22 000	0.039	0.064
RLM2116				LM2116	21	29	16	0.5	17	16.2	14 900	18 500	17 000	0.027	0.042
RLM2120				LM2120	21	29	20	0.5	17	20.2	19 100	25 400	17 000	0.034	0.053
RLM2215				LM2215	22	29	15	0.5	17	15.2	12 900	17 500	16 000	0.023	0.041
RLM2220				LM2220	22	29	20	0.5	17	20.2	17 700	26 400	16 000	0.030	0.054
RLM2225				LM2225	22	29	25	0.5	17	25.2	21 300	33 500	16 000	0.038	0.068
	RNA4903			NA4903	22	30	13	0.3	17	13	11 600	15 400	20 000	0.023	0.038
RLM223016				LM223016	22	30	16	0.5	17	16.2	15 600	19 800	16 000	0.028	0.045
		RNA5903		NA5903	22	30	18	0.3	17	18	16 800	24 800	20 000	0.034	0.055
RLM223020				LM223020	22	30	20	0.5	17	20.2	20 000	27 200	16 000	0.035	0.060
			RNA6903	NA6903	22	30	23	0.3	17	23	20 700	32 500	20 000	0.041	0.068

备注 如需要满装滚针型轴承，请与 NSK 联系。

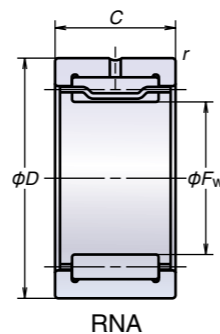
RLM · LM

RNA · NA

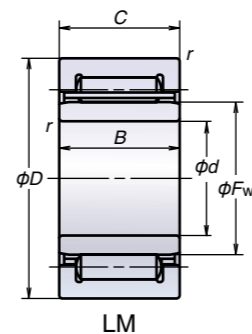
内切圆直径 (F_w) 24 ~ 30 mm



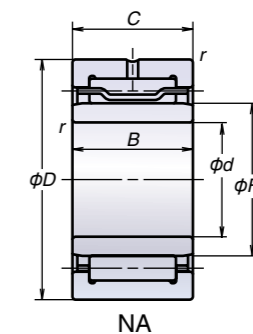
无内圈



RNA



有内圈



NA

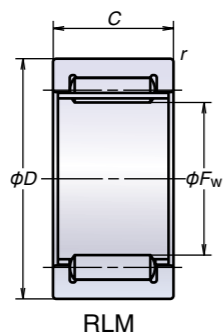
轴承代号				主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (N)		极限转速 (min ⁻¹)	重量 (kg)		
无内圈		有内圈		F_w	D	C	r (最小)	d	B	C_r	C_{or}	油润滑	无内圈	有内圈	
RLM	RNA49	RNA59	RNA69	LM · NA											
RLM2420				LM2420	24	31	20	0.5	20	20.2	18 200	28 100	15 000	0.033	0.054
RLM2428				LM2428	24	31	28	0.5	20	28.2	23 700	39 500	15 000	0.046	0.076
RLM243216				LM243216	24	32	16	0.5	20	16.2	16 100	21 300	15 000	0.030	0.048
RLM243220				LM243220	24	32	20	0.5	20	20.2	20 700	29 200	15 000	0.038	0.060
RLM2512				LM2512	25	32	12	0.5	20	12.2	10 300	13 700	14 000	0.020	0.036
RLM2520				LM2520	25	32	20	0.5	20	20.2	18 800	29 700	14 000	0.034	0.061
RLM2525				LM2525	25	32	25	0.5	20	25.2	22 700	37 500	14 000	0.042	0.076
RLM253316-1				—	25	33	16	0.5	—	—	16 800	22 600	14 000	0.032	—
RLM253320				LM253320	25	33	20	0.5	20	20.2	21 500	31 000	14 000	0.040	0.068
RLM253325				LM253325	25	33	25	0.5	20	25.2	25 900	39 500	14 000	0.050	0.085
	RNA4904			NA4904	25	37	17	0.3	20	17	19 700	22 900	18 000	0.055	0.077
		RNA5904		NA5904	25	37	23	0.3	20	23	27 800	35 500	18 000	0.089	0.12
			RNA6904	NA6904	25	37	30	0.3	20	30	36 500	50 500	18 000	0.098	0.14
RLM2620				LM2620	26	34	20	0.5	22	16.2	21 400	31 000	13 000	0.041	0.065
RLM2820				LM2820	28	35	20	0.5	22	20.2	19 900	33 000	12 000	0.038	0.062
RLM2825				LM2825	28	35	25	0.3	22	25.2	23 900	42 000	12 000	0.047	0.092
RLM283720				LM283720	28	37	20	0.5	22	20.2	24 200	33 500	12 000	0.050	0.087
RLM283730				LM283730	28	37	30	0.5	22	30.2	34 000	52 500	12 000	0.075	0.13
	RNA49 / 22			NA49 / 22	28	39	17	0.3	22	17	22 400	30 500	15 000	0.056	0.086
		RNA59 / 22		NA59 / 22	28	39	23	0.3	22	23	28 300	41 500	15 000	0.091	0.135
			RNA69 / 22	NA69 / 22	28	39	30	0.3	22	30	37 000	58 500	15 000	0.096	0.15
RLM2920				LM2920	29	38	20	0.5	25	20.2	25 100	36 000	12 000	0.052	0.079
RLM293820-1				LM293820-1	29	38	20	0.5	25	20	23 400	36 500	12 000	0.052	0.078
RLM2930				LM2930	29	38	30	0.5	25	30.2	35 500	55 500	12 000	0.078	0.118
RLM293830				LM293830	29	38	30	0.3	25	30.2	32 000	54 000	12 000	0.078	0.117
RLM3015				LM3015	30	37	15	0.5	25	15.2	14 800	23 000	12 000	0.030	0.055
RLM3020				LM3020	30	37	20	0.5	25	20.2	20 300	34 500	12 000	0.040	0.073
RLM3025				LM3025	30	37	25	0.5	25	25.2	24 500	44 000	12 000	0.050	0.092
RLM304020				LM304020	30	40	20	0.5	25	20.2	25 000	36 000	12 000	0.060	0.093
RLM304025				LM304025	30	40	25	0.5	25	25.2	30 000	46 000	12 000	0.075	0.12
RLM304030				LM304030	30	40	30	0.5	25	30.2	35 000	56 000	12 000	0.090	0.14
	RNA4905			NA4905	30	42	17	0.3	25	17	21 400	26 800	14 000	0.063	0.091
		RNA5905		NA5905	30	42	23	0.3	25	23	30 000	41 500	14 000	0.10	0.14
			RNA6905	NA6905	30	42	30	0.3	25	30	39 500	59 000	14 000	0.11	0.16

备注 如需要满装滚针型轴承, 请与 NSK 联系。

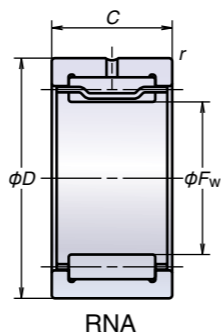
RLM · LM

RNA · NA

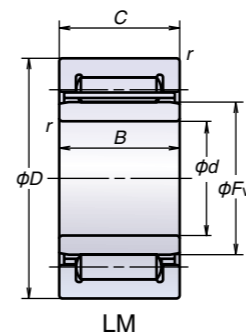
内切圆直径 (F_w) 32 ~ 43 mm



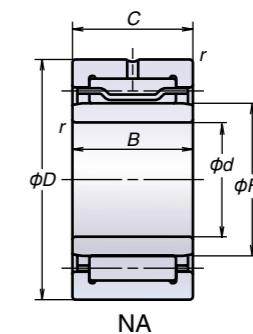
无内圈



RNA



有内圈



NA

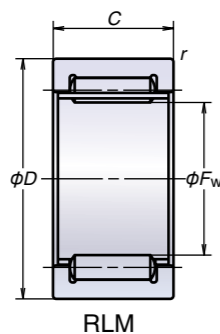
轴承代号				主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (N)		极限转速 (min ⁻¹)	重量 (kg)		
无内圈		有内圈		F_w	D	C	r (最小)	d	B	C_r	C_{or}	油润滑	无内圈	有内圈	
RLM	RNA49	RNA59	RNA69	LM · NA											
RLM3220				LM3220	32	42	20	0.5	28	20.2	25 800	38 000	11 000	0.064	0.090
RLM3230				LM3230	32	42	30	0.5	28	30.2	36 500	59 000	11 000	0.096	0.14
	RNA49 / 28			NA49 / 28	32	45	17	0.3	28	17	22 200	28 700	13 000	0.076	0.099
		RNA59 / 28		NA59 / 28	32	45	23	0.3	28	23	31 500	44 500	13 000	0.11	0.145
			RNA69 / 28	NA69 / 28	32	45	30	0.3	28	30	41 000	63 500	13 000	0.13	0.175
RLM3520				LM3520	35	42	20	0.5	30	20.2	22 300	41 000	10 000	0.046	0.085
RLM3530				LM3530	35	42	30	0.5	30	30.2	31 000	63 500	10 000	0.070	0.13
RLM354520				LM354520	35	45	20	0.5	30	20.2	27 500	42 500	10 000	0.069	0.11
RLM354525				LM354525	35	45	25	0.5	30	25.2	33 000	54 500	10 000	0.086	0.135
RLM354530				LM354530	35	45	30	0.5	30	30.2	38 500	66 000	10 000	0.10	0.16
	RNA4906			NA4906	35	47	17	0.3	30	17	23 900	32 500	12 000	0.072	0.105
		RNA5906		NA5906	35	47	23	0.3	30	23	33 500	50 500	12 000	0.11	0.15
			RNA6906	NA6906	35	47	30	0.3	30	30	44 000	71 500	12 000	0.13	0.19
RLM3720				LM3720	37	47	20	0.6	32	20.3	28 200	45 000	9 500	0.072	0.115
RLM3730				LM3730	37	47	30	0.6	32	30.3	39 500	69 500	9 500	0.11	0.175
RLM374730-1				LM374730-1	37	47	30	0.6	32	30	39 500	69 500	9 500	0.11	0.17
RLM3815				LM3815	38	48	15	0.6	32	15.3	20 900	30 500	9 000	0.056	0.094
RLM3820				LM3820	38	48	20	0.6	32	20.3	29 000	47 000	9 000	0.074	0.125
RLM3825				LM3825	38	48	25	0.6	32	25.3	35 000	60 000	9 000	0.093	0.16
RLM3830				LM3830	38	48	30	0.6	32	30.3	41 000	73 000	9 000	0.11	0.195
RLM4015				LM4015	40	50	15	0.6	35	15.3	21 400	32 000	9 000	0.058	0.092
RLM4020				LM4020	40	50	20	0.6	35	20.3	29 700	49 000	9 000	0.078	0.125
RLM405020-1				LM405020-1	40	50	20	0.6	35	20	29 700	49 000	9 000	0.125	0.125
RLM4025				LM4025	40	50	25	0.6	35	25.3	36 000	62 500	9 000	0.097	0.155
RLM4030				LM4030	40	50	30	0.6	35	30.3	42 000	76 500	9 000	0.12	0.19
	RNA49 / 32			NA49 / 32	40	52	20	0.6	32	20	29 900	45 000	10 000	0.092	0.16
		RNA59 / 32		NA59 / 32	40	52	27	0.6	32	27	40 500	66 000	10 000	0.15	0.24
			RNA69 / 32	NA69 / 32	40	52	36	0.6	32	36	56 000	101 000	10 000	0.17	0.29
RLM425220-1				—	42	52	20	0.3	—	—	32 000	54 500	8 500	0.081	—
RLM425230-1				—	42	52	30	0.3	—	—	44 500	84 500	8 500	0.12	—
	RNA4907			NA4907	42	55	20	0.6	35	20	30 500	47 500	10 000	0.11	0.17
		RNA5907		NA5907	42	55	27	0.6	35	27	41 500	69 500	10 000	0.175	0.25
			RNA6907	NA6907	42	55	36	0.6	35	36	57 500	106 000	10 000	0.20	0.315
RLM435320-1				LM435320-1	43	53	20	0.3	38	20	32 000	55 000	8 000	0.082	0.132
RLM435330-1				LM435330-1	43	53	30	0.3	38	30	44 500	84 500	8 000	0.125	0.199

备注 如需要满装滚针型轴承, 请与 NSK 联系。

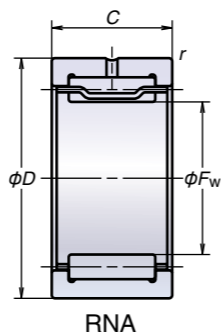
RLM · LM

RNA · NA

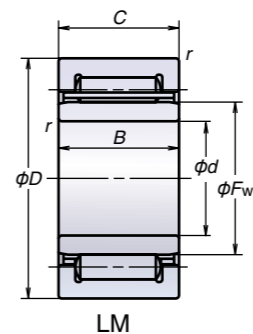
内切圆直径 (F_w) 45 ~ 60 mm



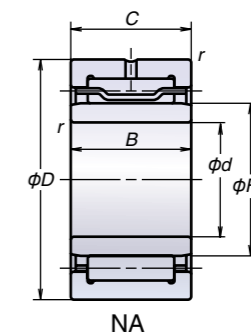
无内圈



RNA



有内圈



NA

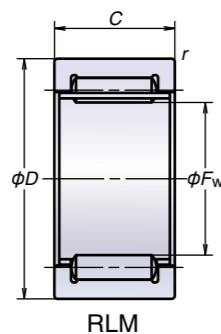
轴承代号				主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (N)		极限转速 (min ⁻¹)	重量 (kg)		
无内圈													(参考)		
RLM	RNA49	RNA59	RNA69	LM · NA	F_w	D	C	r (最小)	d	B	C_r	C_{or}	油润滑	无内圈	有内圈
RLM4520				LM4520	45	55	20	0.6	40	20.3	31 000	53 500	8 000	0.086	0.14
RLM4525				LM4525	45	55	25	0.6	40	25.3	37 500	68 500	8 000	0.11	0.17
RLM4530				LM4530	45	55	30	0.6	40	30.3	43 500	83 500	8 000	0.13	0.21
	RNA49 / 38			—	45	58	20	0.6	—	—	34 000	56 000	9 500	0.12	—
RLM475720-1				LM475720-1	47	57	20	0.3	42	20	33 000	59 500	7 500	0.089	0.12
RLM475730-1				LM475730-1	47	57	30	0.3	42	30	46 500	91 500	7 500	0.14	0.22
	RNA4908			NA4908	48	62	22	0.6	40	22	39 000	61 500	9 000	0.15	0.24
		RNA5908		NA5908	48	62	30	0.6	40	30	54 500	95 000	9 000	0.23	0.355
			RNA6908	NA6908	48	62	40	0.6	40	40	72 000	137 000	9 000	0.265	0.435
RLM5020				LM5020	50	60	20	0.6	42	20.3	33 000	60 500	7 100	0.098	0.19
RLM5030				LM5030	50	60	30	0.6	42	30.3	46 500	94 000	7 100	0.15	0.28
RLM506220				LM506220	50	62	20	0.6	42	20.3	35 500	60 500	7 100	0.12	0.21
RLM506225				LM506225	50	62	25	0.6	42	25.3	43 000	77 500	7 100	0.155	0.265
RLM506225				LM506225-1	50	62	25	0.6	45	25	43 000	77 500	7 100	0.155	0.22
RLM506230				LM506230	50	62	30	0.6	42	30.3	50 000	94 500	7 100	0.18	0.315
RLM506235-1				LM506235-1	50	62	35	0.6	45	35	66 500	136 000	7 100	0.21	0.31
	RNA49 / 42			—	50	65	22	0.6	—	—	43 000	72 000	8 500	0.17	—
	RNA4909			NA4909	52	68	22	0.6	45	22	41 000	67 500	8 000	0.19	0.28
		RNA5909		NA5909	52	68	30	0.6	45	30	57 000	104 000	8 000	0.27	0.39
			RNA6909	NA6909	52	68	40	0.6	45	40	76 000	149 000	8 000	0.335	0.495
RLM5530				LM5530	55	65	30	0.6	45	30.3	49 000	104 000	6 300	0.16	0.34
RLM5540				LM5540	55	65	40	0.6	45	40.3	64 000	146 000	6 300	0.215	0.46
RLM556720				LM556720	55	67	20	0.6	45	20.3	38 000	68 000	6 300	0.13	0.25
RLM556725				LM556725	55	67	25	0.6	45	25.3	46 000	87 000	6 300	0.165	0.32
RLM556825-1				LM556825-1	55	68	25	0.5	50	25	48 000	92 500	6 300	0.18	0.27
RLM556835-1				LM556835-1	55	68	35	0.3	50	35	63 500	132 000	6 300	0.25	0.37
	RNA49 / 48			—	55	70	22	0.6	—	—	45 000	78 000	7 500	0.18	—
	RNA4910			NA4910	58	72	22	0.6	50	22	42 500	73 500	7 100	0.18	0.295
		RNA5910		NA5910	58	72	30	0.6	50	30	59 500	113 000	7 100	0.25	0.405
			RNA6910	NA6910	58	72	40	0.6	50	40	79 000	163 000	7 100	0.32	0.53
RLM6040				LM6040	60	70	40	0.6	50	40.3	66 000	156 000	6 000	0.235	0.505
RLM607225				LM607225-1	60	72	25	0.3	55	25	50 000	99 500	6 000	0.175	0.26
RLM607230				LM607230	60	72	30	0.6	50	30.3	58 000	120 000	6 000	0.21	0.41
RLM607235-1				LM607235-1	60	72	35	0.3	55	35	65 500	142 000	6 000	0.245	0.37
RLM607240				LM607240	60	72	40	0.6	50	40.3	73 000	162 000	6 000	0.28	0.545
	RNA49 / 52			—	60	75	22	0.6	—	—	48 000	87 500	7 100	0.20	—

备注 如需要满装滚针型轴承, 请与 NSK 联系。

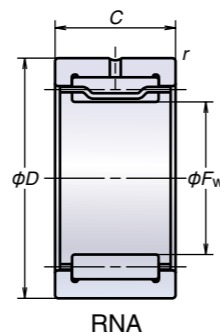
RLM · LM

RNA · NA

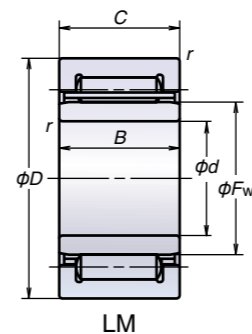
内切圆直径 (F_w) 63 ~ 95 mm



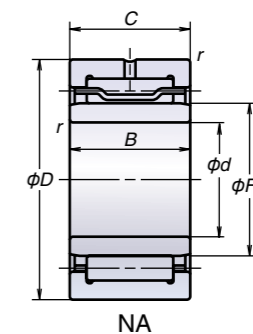
无内圈



RNA



有内圈



NA

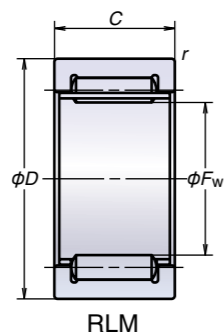
轴承代号				主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (N)		极限转速 (min ⁻¹)	重量 (kg)		
无内圈		有内圈		F_w	D	C	r (最小)	d	B	C_r	C_{or}	油润滑	无内圈	有内圈	
RLM	RNA49	RNA59	RNA69	LM · NA											
	RNA4911			NA4911	63	80	25	1	55	25	53 500	87 500	6 700	0.26	0.40
		RNA5911		NA5911	63	80	34	1	55	34	73 500	133 000	6 700	0.37	0.56
			RNA6911	NA6911	63	80	45	1	55	45	93 500	181 000	6 700	0.475	0.73
RLM657835-1				—	65	78	35	0.6	—	—	67 500	151 000	5 300	0.29	—
	RNA49 / 58			—	65	82	25	1	—	—	60 500	105 000	6 300	0.27	—
RLM688225-1				LM688225-1	68	82	25	0.6	60	25	56 500	112 000	5 000	0.23	0.39
RLM688235-1				LM688235-1	68	82	35	0.6	60	35	78 000	169 000	5 000	0.325	0.54
	RNA4912			NA4912	68	85	25	1	60	25	56 000	95 500	6 300	0.28	0.435
		RNA5912		NA5912	68	85	34	1	60	34	77 500	145 000	6 300	0.415	0.625
			RNA6912	NA6912	68	85	45	1	60	45	98 000	197 000	6 300	0.485	0.76
	RNA49 / 62			—	70	88	25	1	—	—	63 000	113 000	6 000	0.31	—
	RNA4913			NA4913	72	90	25	1	65	25	58 500	103 000	5 600	0.32	0.465
		RNA5913		NA5913	72	90	34	1	65	34	81 000	157 000	5 600	0.48	0.675
			RNA6913	NA6913	72	90	45	1	65	45	103 000	213 000	5 600	0.53	0.79
RLM739025-1				—	73	90	25	1	—	—	64 500	117 000	4 800	0.305	—
RLM739035-1				LM739035-1	73	90	35	1	65	35	88 500	177 000	4 800	0.43	0.67
RLM759225-1				—	75	92	25	1	—	—	64 000	118 000	4 800	0.315	—
RLM759235-1				—	75	92	35	1	—	—	88 000	177 000	4 800	0.44	—
	RNA49 / 68			—	75	95	30	1	—	—	83 500	148 000	5 600	0.46	—
RLM809525-1				LM809525-1	80	95	25	1	70	25	62 500	125 000	4 500	0.29	0.52
RLM809535-1				LM809535-1	80	95	35	1	70	35	86 000	189 000	4 500	0.405	0.73
	RNA4914			NA4914	80	100	30	1	70	30	80 500	143 000	5 300	0.47	0.74
		RNA5914		NA5914	80	100	40	1	70	40	107 000	206 000	5 300	0.69	1.05
			RNA6914	NA6914	80	100	54	1	70	54	143 000	298 000	5 300	0.89	1.4
RLM8510525-1				LM8510525-1	85	105	25	1	75	25	79 000	143 000	4 000	0.42	0.67
	RNA4915			NA4915	85	105	30	1	75	30	84 000	155 000	5 000	0.50	0.79
RLM8510535-1				LM8510535-1	85	105	35	1	75	35	109 000	215 000	4 000	0.59	0.93
		RNA5915		NA5915	85	105	40	1	75	40	112 000	222 000	5 000	0.735	1.1
			RNA6915	NA6915	85	105	54	1	75	54	149 000	325 000	5 000	0.96	1.5
RLM9011025-1				LM9011025-1	90	110	25	1	80	25	82 500	154 000	4 000	0.44	0.70
	RNA4916			NA4916	90	110	30	1	80	30	87 500	166 000	4 500	0.53	0.835
		RNA5916		NA5916	90	110	40	1	80	40	116 000	239 000	4 500	0.75	1.15
			RNA6916	NA6916	90	110	54	1	80	54	157 000	350 000	4 500	0.99	1.55
RLM9511526-1				LM9511526-1	95	115	26	1	85	26	85 500	164 000	3 600	0.48	0.75
	RNA49 / 82			—	95	115	30	1	—	—	95 500	189 000	4 300	0.57	—

备注 如需要满装滚针型轴承, 请与 NSK 联系。

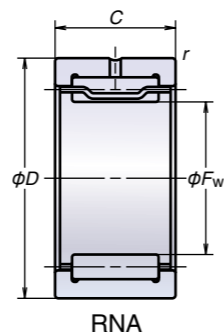
RLM · LM

RNA · NA

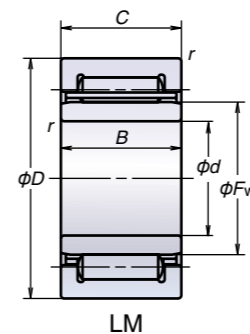
内切圆直径 (F_w) 100 ~ 115 mm



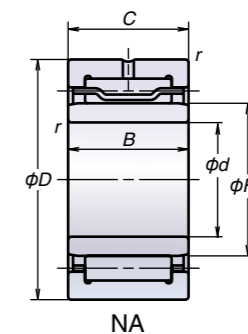
无内圈



RNA



有内圈



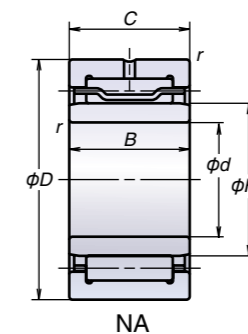
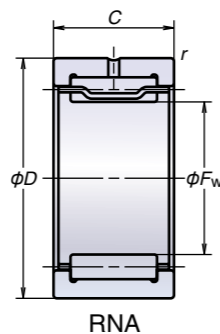
NA

轴承代号				主要尺寸 (mm)						基本额定载荷 (N)		极限转速 (min ⁻¹)	重量 (kg)		
无内圈												油润滑	无内圈	有内圈	
RLM	RNA49	RNA59	RNA69	LM · NA	F_w	D	C	r (最小)	d	B	C_r	C_{or}			
RLM10012026-1				LM10012026-1	100	120	26	1	90	26	86 000	168 000	3 600	0.505	0.81
	RNA4917			NA4917	100	120	35	1.1	85	35	104 000	214 000	4 000	0.68	1.25
		RNA5917		NA5917	100	120	46	1.1	85	46	138 000	310 000	4 000	0.99	1.75
			RNA6917	NA6917	100	120	63	1.1	85	63	174 000	415 000	4 000	1.2	2.25
	RNA4918			NA4918	105	125	35	1.1	90	35	108 000	228 000	4 000	0.72	1.35
		RNA5918		NA5918	105	125	46	1.1	90	46	143 000	330 000	4 000	1.05	1.85
			RNA6918	NA6918	105	125	63	1.1	90	63	181 000	445 000	4 000	1.35	2.45
RLM11013030-1				—	110	130	30	1	—	—	101 000	213 000	3 200	0.635	—
	RNA4919			NA4919	110	130	35	1.1	95	35	111 000	242 000	3 800	0.74	1.4
RLM11013040-1				—	110	130	40	1	—	—	134 000	305 000	3 200	0.85	—
		RNA5919		NA5919	110	130	46	1.1	95	46	148 000	350 000	3 800	1.15	2.0
			RNA6919	NA6919	110	130	63	1.1	95	63	187 000	470 000	3 800	1.5	2.65
	RNA4920			NA4920	115	140	40	1.1	100	40	144 000	295 000	3 600	1.15	1.95
		RNA5920		NA5920	115	140	54	1.1	100	54	193 000	430 000	3 600	1.8	2.85

备注 如需要满装滚针型轴承, 请与 NSK 联系。

RNA · NA

内切圆直径 (F_w) 120 ~ 225 mm

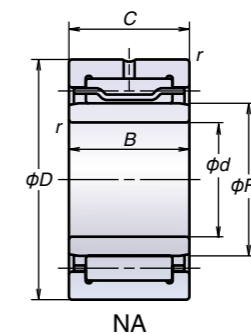
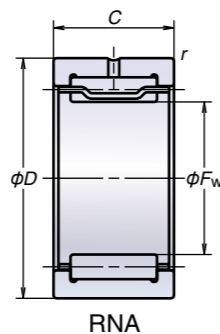


轴承代号				主要尺寸 (mm)					基本额定载荷 (N)		极限转速 (min ⁻¹)	重量 (kg)	
无内圈		有内圈		F_w	D	B, C	r (最小)	d	C_r	C_{or}	油润滑	无内圈	有内圈
RNA48	RNA49	RNA59	NA										
RNA4822			NA4822	120	140	30	1	110	99 500	214 000	3 400	0.67	1.1
	RNA4922		NA4922	125	150	40	1.1	110	149 000	315 000	3 200	1.25	2.1
		RNA5922	NA5922	125	150	54	1.1	110	200 000	460 000	3 200	1.95	3.05
RNA4824			NA4824	130	150	30	1	120	105 000	238 000	3 200	0.71	1.15
	RNA4924		NA4924	135	165	45	1.1	120	192 000	395 000	3 000	1.9	2.9
		RNA5924	NA5924	135	165	60	1.1	120	253 000	565 000	3 000	2.7	4.05
RNA4826			NA4826	145	165	35	1.1	130	127 000	315 000	2 800	0.92	1.8
	RNA4926		NA4926	150	180	50	1.5	130	228 000	515 000	2 800	2.3	4.0
		RNA5926	NA5926	150	180	67	1.5	130	299 000	725 000	2 800	3.3	5.55
RNA4828			NA4828	155	175	35	1.1	140	133 000	340 000	2 600	0.98	1.9
	RNA4928		NA4928	160	190	50	1.5	140	235 000	545 000	2 600	2.45	4.25
		RNA5928	NA5928	160	190	67	1.5	140	310 000	775 000	2 600	3.55	6.0
RNA4830			NA4830	165	190	40	1.1	150	180 000	440 000	2 400	1.6	2.75
	RNA4930		NA4930	170	210	60	2	150	315 000	645 000	2 400	3.9	6.25
RNA4832			NA4832	175	200	40	1.1	160	184 000	465 000	2 200	1.75	2.95
	RNA4932		NA4932	180	220	60	2	160	325 000	695 000	2 200	4.1	6.6
RNA4834			NA4834	185	215	45	1.1	170	224 000	540 000	2 200	2.55	4.0
	RNA4934		NA4934	190	230	60	2	170	340 000	745 000	2 200	4.3	6.95
RNA4836			NA4836	195	225	45	1.1	180	230 000	570 000	2 000	2.65	4.2
	RNA4936		NA4936	205	250	69	2	180	400 000	940 000	2 000	6.2	10
RNA4838			NA4838	210	240	50	1.5	190	268 000	705 000	1 900	3.2	5.6
	RNA4938		NA4938	215	260	69	2	190	415 000	1 000 000	1 900	6.45	10.5
RNA4840			NA4840	220	250	50	1.5	200	274 000	740 000	1 800	3.35	5.9
	RNA4940		NA4940	225	280	80	2.1	200	525 000	1 140 000	1 900	9.7	15

备注 如需要满装滚针型轴承, 请与 NSK 联系。

RNA · NA

内切圆直径 (F_w) 240 ~ 490 mm



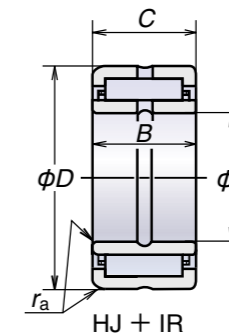
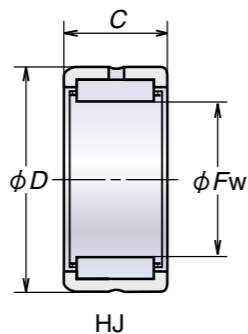
轴承代号				主要尺寸 (mm)					基本额定载荷 (N)		极限转速 (min ⁻¹)	重量 (kg)	
无内圈		有内圈		F_w	D	B, C	r (最小)	d	C_r	C_{or}	油润滑	无内圈	有内圈
RNA48	RNA49	RNA59	NA										
RNA4844			NA4844	240	270	50	1.5	220	286 000	805 000	1 700	3.65	6.45
	RNA4944		NA4944	245	300	80	2.1	220	545 000	1 230 000	1 700	10	15.5
RNA4848			NA4848	265	300	60	2	240	375 000	1 070 000	1 500	5.45	10
	RNA4948		NA4948	265	320	80	2.1	240	590 000	1 400 000	1 600	11.5	17.5
RNA4852			NA4852	285	320	60	2	260	395 000	1 160 000	1 400	5.9	11
	RNA4952		NA4952	290	360	100	2.1	260	870 000	1 910 000	1 400	19.5	29.5
RNA4856			NA4856	305	350	69	2	280	510 000	1 390 000	1 300	9.5	15.5
	RNA4956		NA4956	310	380	100	2.1	280	905 000	2 050 000	1 300	20.5	31
RNA4860			NA4860	330	380	80	2.1	300	660 000	1 810 000	1 200	13	22
	RNA4960		NA4960	340	420	118	3	300	1 150 000	2 630 000	1 200	30	48.5
RNA4864			NA4864	350	400	80	2.1	320	675 000	1 900 000	1 100	13.5	23.5
	RNA4964		NA4964	360	440	118	3	320	1 190 000	2 820 000	1 100	32	51.5
RNA4868			NA4868	370	420	80	2.1	340	690 000	1 990 000	1 100	14	24.5
	RNA4968		NA4968	380	460	118	3	340	1 240 000	3 000 000	1 100	33.5	54
RNA4872			NA4872	390	440	80	2.1	360	705 000	2 080 000	1 000	15	26
	RNA4972		NA4972	400	480	118	3	360	1 280 000	3 200 000	1 000	35.5	57
RNA4876			NA4876	415	480	100	2.1	380	1 030 000	2 940 000	1 000	25.5	42.5
	RNA4976		NA4976	430	520	140	4	380	1 550 000	3 750 000	950	50.5	85.5
	RNA4980		NA4980	450	540	140	4	400	1 600 000	4 000 000	900	52.5	89
	RNA4984		NA4984	470	560	140	4	420	1 660 000	4 250 000	900	54.5	92.5
	RNA4988		NA4988	490	600	160	4	440	1 980 000	4 750 000	850	81.5	125

备注 如需要满装滚针型轴承, 请与 NSK 联系。

HJ 单列、无内圈

HJ + IR 单列、有内圈

内切圆直径 (F_w) 15.875 ~ 57.150 mm



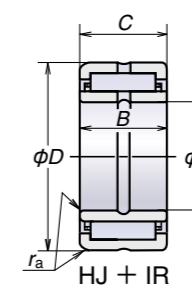
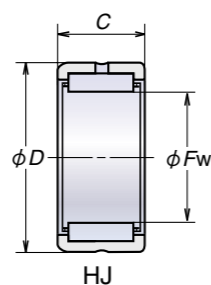
轴承代号 无内圈	可组配的内圈	主要尺寸 (mm, inch)										基本额定载荷 (N)		极限转速 (min ⁻¹) 油润滑	轴、轴承座孔的 弯曲部圆度 (mm) r_a (最大)	重量 (kg) (参考)	
		F_w	D	C	d	B	C_r	C_{or}	无内圈	有内圈							
HJ-101812	IR-061012	15.875	0.6250	28.575	1.1250	19.05	0.7500	9.525	0.3750	19.05	0.7500	18 600	19 400	30 000	0.6	0.050	0.068
HJ-122012	IR-081212	19.050	0.7500	31.750	1.2500	19.05	0.7500	12.700	0.5000	19.05	0.7500	19 800	21 900	24 000	1	0.054	0.081
HJ-122016	IR-081216			31.750	1.2500	25.40	1.0000	12.700	0.5000	25.40	1.0000	26 800	32 000	24 000	1	0.073	0.11
HJ-142212	IR-101412	22.225	0.8750	34.925	1.3750	19.05	0.7500	15.875	0.6250	19.05	0.7500	22 100	26 200	20 000	1	0.064	0.090
	IR-111412							17.462	0.6875	19.05	0.7500				1	0.064	0.087
HJ-142216	IR-101416			34.925	1.3750	25.40	1.0000	15.875	0.6250	25.40	1.0000	29 900	38 500	20 000	1	0.082	0.115
HJ-162412	IR-121612	25.400	1.0000	38.100	1.5000	19.05	0.7500	19.050	0.7500	19.05	0.7500	24 200	30 500	17 000	1	0.068	0.10
HJ-162416	IR-121616			38.100	1.5000	25.40	1.0000	19.050	0.7500	25.40	1.0000	32 500	45 000	17 000	1	0.091	0.135
	IR-131616							20.638	0.8125	25.40	1.0000				1	0.091	0.125
HJ-182616	IR-141816	28.575	1.1250	41.275	1.6250	25.40	1.0000	22.225	0.8750	25.40	1.0000	35 500	51 500	15 000	1	0.10	0.15
	IR-151816							23.812	0.9375	25.40	1.0000				1	0.10	0.14
HJ-182620	IR-141820			41.275	1.6250	31.75	1.2500	22.225	0.8750	31.75	1.2500	44 000	68 000	15 000	1	0.13	0.195
	IR-151820							23.812	0.9375	31.75	1.2500				1	0.13	0.18
HJ-202816	IR-162016	31.750	1.2500	44.450	1.7500	25.40	1.0000	25.400	1.0000	25.40	1.0000	36 500	55 000	13 000	1	0.11	0.17
HJ-202820	IR162020			44.450	1.7500	31.75	1.2500	25.400	1.0000	31.75	1.2500	45 500	72 500	13 000	1	0.14	0.215
HJ-223016	IR-182216	34.925	1.3750	47.625	1.8750	25.40	1.0000	28.575	1.1250	25.40	1.0000	38 500	61 000	12 000	1	0.12	0.185
HJ-223020	IR-182220			47.625	1.8750	31.75	1.2500	28.575	1.1250	31.75	1.2500	48 000	81 000	12 000	1	0.155	0.23
HJ-243316	IR-202416	38.100	1.5000	52.388	2.0625	25.40	1.0000	31.750	1.2500	25.40	1.0000	46 000	68 500	11 000	1.5	0.155	0.23
HJ-243320	IR-192420			52.388	2.0625	31.75	1.2500	30.162	1.1875	31.75	1.2500	57 000	91 000	11 000	1.5	0.195	0.30
	IR-202420							31.750	1.2500	31.75	1.2500				1.5	0.195	0.285
HJ-263516	IR-212616	41.275	1.6250	55.562	2.1875	25.40	1.0000	33.338	1.3125	25.40	1.0000	47 000	72 500	10 000	1.5	0.16	0.255
HJ-263520	IR-212620			55.562	2.1875	31.75	1.2500	33.338	1.3125	31.75	1.2500	58 500	96 500	10 000	1.5	0.20	0.32
	IR-222620							34.925	1.3750	31.75	1.2500				1.5	0.20	0.30
HJ-283716	IR-232816	44.450	1.7500	58.738	2.3125	25.40	1.0000	36.512	1.4375	25.40	1.0000	48 000	76 500	9 500	1.5	0.17	0.27
	IR-242816							38.100	1.5000	25.40	1.0000				1.5	0.17	0.265
HJ-283720	IR-222820			58.738	2.3125	31.75	1.2500	34.925	1.3750	31.75	1.2500	60 000	102 000	9 500	1.5	0.215	0.36
	IR-232820							36.512	1.4370	31.75	1.2500				1.5	0.215	0.34
	IR-242820							38.100	1.5000	31.75	1.2500				1.5	0.215	0.315
HJ-303920	IR-253020	47.625	1.8750	61.912	2.4375	31.75	1.2500	39.688	1.5625	31.75	1.2500	63 500	112 000	9 000	1.5	0.225	0.36
HJ-324116	IR-273216	50.800	2.0000	65.088	2.5625	25.40	1.0000	42.862	1.6875	25.40	1.0000	52 000	88 000	8 500	1.5	0.185	0.305
HJ-324120	IR-243220			65.088	2.5625	31.75	1.2500	38.100	1.5000	31.75	1.2500	65 000	117 000	8 500	1.5	0.235	0.455
	IR-253220							39.688	1.5625	31.75	1.2500				1.5	0.235	0.43
	IR-263220							41.275	1.6250	31.75	1.2500				1.5	0.235	0.405
	IR-273220							42.862	1.6875	31.75	1.2500				1.5	0.235	0.38
HJ-364824	IR-283624	57.150	2.2500	76.200	3.0000	38.10	1.5000	44.450	1.7500	38.10	1.5000	89 000	161 000	7 500	1.5	0.45	0.755
HJ-364828	IR-283628			76.200	3.0000	44.45	1.7500	44.450	1.7500	44.45	1.7500	103 000	194 000	7 500	1.5	0.525	0.88

备注 1. 配有内圈的轴承代号表示为：不带内圈的轴承代号+内圈代号。例如：HJ-405224 + IR-324024
 2. 如需要满装滚针型轴承，请与 NSK 联系。

HJ 单列、无内圈

HJ + IR 单列、有内圈

内切圆直径 (F_w) 63.500 ~ 234.950 mm



轴承代号 无内圈	可组配的内圈	主要尺寸 (mm, inch)										基本额定载荷 (N)		极限转速 (min ⁻¹) 油润滑	轴、轴承座孔的 弯曲部圆度 (mm) r_a (最大)	重量 (kg) (参考)	
		F_w	D	C	d	B	C_r	C_{or}	无内圈	有内圈							
HJ-405224	IR-314024	63.500	2.5000	82.550	3.2500	38.10	1.5000	49.212	1.9375	38.10	1.5000	96 000	183 000	6 700	2	0.525	0.90
	IR-324024							50.800	2.0000	38.10	1.5000				2	0.525	0.865
HJ-405228	IR-314028			82.550	3.2500	44.45	1.7500	49.212	1.9375	44.45	1.7500	111 000	221 000	6 700	2	0.575	1.0
	IR-324028							50.800	2.0000	44.45	1.7500				2	0.575	0.975
HJ-445616	—	69.850	2.7500	88.900	3.5000	25.40	1.0000	—	—	—	—	66 000	116 000	6 000	2	0.485	—
HJ-445624	IR-364424			88.900	3.5000	38.10	1.5000	57.150	2.2500	38.10	1.5000	100 000	199 000	6 000	2	0.595	0.97
HJ-445628	IR-354428			88.900	3.5000	44.45	1.7500	55.562	2.1875	44.45	1.7500	116 000	240 000	6 000	2	0.65	1.15
	IR-364428							57.150	2.2500	44.45	1.7500				2	0.65	1.1
HJ-486024	IR-404824	76.200	3.0000	95.250	3.7500	38.10	1.5000	63.500	2.5000	38.10	1.5000	106 000	221 000	5 600	2	0.61	1.05
HJ-486028	IR-384828			95.250	3.7500	44.45	1.7500	60.325	2.3750	44.45	1.7500	123 000	268 000	5 600	2	0.68	1.25
	IR-404828							63.500	2.5000	44.45	1.7500				2	0.68	1.15
HJ-526828	IR-445228	82.550	3.2500	107.950	4.2500	44.45	1.7500	69.850	2.7500	44.45	1.7500	161 000	300 000	5 000	2	1.05	1.55
HJ-526832	IR-445232			107.950	4.2500	50.80	2.0000	69.850	2.7500	50.80	2.0000	182 000	350 000	5 000	2	1.2	1.8
HJ-567232	IR-475632	88.900	3.5000	114.300	4.5000	50.80	2.0000	74.612	2.9375	50.80	2.0000	186 000	370 000	4 800	2	1.2	1.95
	IR-485632							76.200	3.0000	50.80	2.0000				2	1.2	1.9
HJ-607632	IR-506032	95.250	3.7500	120.650	4.7500	50.80	2.0000	79.375	3.1250	50.80	2.0000	194 000	400 000	4 500	2.5	1.3	2.2
	IR-526032							82.550	3.2500	50.80	2.0000				2.5	1.3	2.0
HJ-648032	IR-526432	101.600	4.0000	127.000	5.0000	50.80	2.0000	82.550	3.2500	50.80	2.0000	202 000	430 000	4 000	2.5	1.4	2.5
	IR-546432							85.725	3.3750	50.80	2.0000				2.5	1.4	2.3
	IR-566432							88.900	3.5000	50.80	2.0000				2.5	1.4	2.15
HJ-688432	IR-566832	107.950	4.2500	133.350	5.2500	50.80	2.0000	88.900	3.5000	50.80	2.0000	205 000	445 000	3 800	2.5	1.5	2.65
	IR-606832							95.250	3.7500	50.80	2.0000				2.5	1.5	2.5
HJ-729636	IR-607236	114.300	4.5000	152.400	6.0000	57.15	2.2500	95.250	3.7500	57.15	2.2500	290 000	525 000	3 800	2.5	2.75	4.15
HJ-729640	IR-607240			152.400	6.0000	63.50	2.5000	95.250	3.7500	63.50	2.5000	325 000	600 000	3 800	2.5	3.05	4.6
HJ-8010432	—	127.000	5.0000	165.100	6.5000	50.80	2.0000	—	—	—	—	279 000	515 000	3 400	2.5	2.4	—
HJ-8010436	IR-648036			165.100	6.5000	57.15	2.2500	101.600	4.0000	57.15	2.2500	315 000	600 000	3 400	2.5	2.9	4.95
	IR-688036							107.950	4.2500	57.15	2.2500				2.5	2.9	4.95
HJ-8010440	IR-648040			165.100	6.5000	63.50	2.5000	101.600	4.0000	63.50	2.5000	350 000	685 000	3 400	2.5	3.3	5.55
HJ-8811240	IR-728840	139.700	5.5000	177.800	7.0000	63.50	2.5000	114.300	4.5000	63.50	2.5000	350 000	715 000	3 000	2.5	3.6	6.1
HJ-8811248	IR-728848			177.800	7.0000	76.20	3.0000	114.300	4.5000	76.20	3.0000	415 000	890 000	3 000	2.5	4.25	7.2
HJ-9211648	IR-769248	146.050	5.7500	184.150	7.2500	76.20	3.0000	120.650	4.7500	76.20	3.0000	425 000	925 000	2 800	3	4.55	7.7
HJ-9612040	IR-809640	152.400	6.0000	190.500	7.5000	63.50	2.5000	127.000	5.0000	63.50	2.5000	375 000	795 000	2 800	3	3.9	6.65
HJ-9612048	IR-809648			190.500	7.5000	76.20	3.0000	127.000	5.0000	76.20	3.0000	445 000	995 000	2 800	3	4.75	8.1
HJ-10412840	IR-8810440	165.100	6.5000	203.200	8.0000	63.50	2.5000	139.700	5.5000	63.50	2.5000	385 000	855 000	2 400	3	4.15	7.2
HJ-10412848	IR-8810448			203.200	8.0000	76.20	3.0000	139.700	5.5000	76.20	3.0000	460 000	1060 000	2 400	3	4.75	8.4
HJ-11614648	IR-9611648	184.150	7.2500	231.775	9.1250	76.20	3.0000	152.400	6.0000	76.20	3.0000	535 000	1140 000	2 200	3	7.1	12
HJ-12415448	IR-10412448	196.850	7.7500	244.475	9.6250	76.20	3.0000	165.100	6.5000	76.20	3.0000	555 000	1230 000	2 000	3	7.5	13
HJ-13216248	IR-11213248	209.550	8.2500	257.175	10.1250	76.20	3.0000	177.800	7.0000	76.20	3.0000	575 000	1310 000	2 000	3	7.95	13.5
HJ-14017048	IR-12014048	222.250	8.7500	269.875	10.6250	76.20	3.0000	190.500	7.5000	76.20	3.0000	590 000	1390 000	1 900	4	8.35	14.5
HJ-14817848	IR-12814048	234.950	9.2500	282.575	11.1250	76.20	3.0000	203.200	8.0000	76.20	3.0000	610 000	1470 000	1 800	4	8.6	15

备注 1. 配有内圈的轴承代号表示为：不带内圈的轴承代号+内圈代号。例如：HJ-405224 + IR-324024
2. 如需要满装滚针型轴承，请与 NSK 联系。



日本精工株式会社的基本原则为，凡日本“外汇及外国贸易法”等法规中所限制的产品和技术，本公司将不会违规擅自出口。
如要出口本公司产品中日本法律法规所限制出口的产品时，经销单位应根据相关法律向有关部门申请出口许可证。
此外，本公司的出口产品，不许用于兵器、武器等相关领域，恳请充分注意。

中国网址：www.nsk.com.cn

日本精工株式会社

亚洲营业总部 邮编 141-8560 日本国东京都品川区大崎 1-6-3 日精大厦
电话：+81-3-3779-7145 传真：+81-3-3779-7433

日本精工(香港)有限公司

香港九龙尖沙咀永安广场 5 楼 512 室 电话：+852-2739-9933 传真：+852-2739-9323

日本精工株式会社办事处

北京办事处	邮编 100004	北京市朝阳区东三环北路 5 号 北京发展大厦 1201 室	电话：+86-10-6590-8161	传真：+86-10-6590-8166
上海办事处	邮编 200051	上海市长宁区仙霞路 319 号 上海远东国际广场 A 栋 10 楼	电话：+86-21-6235-0198	传真：+86-21-6235-1033
广州办事处	邮编 510095	广东省广州市环市东路 403 号 广州国际电子大厦 2701-02 室	电话：+86-20-8732-0583	传真：+86-20-8732-0574
安顺办事处	邮编 561000	贵州省安顺市东郊	电话：+86-853-352-2522	传真：+86-853-352-2552
成都办事处	邮编 610016	四川省成都市忠烈祠西街 99 号 绿洲大酒店 1901 室	电话：+86-28-8661-4200	传真：+86-28-8661-4343

如有询问或需样本资料，请就近与NSK办事处联系。

未经许可 不得翻印

此样本资料中所登载的内容，会由于技术的进步和改良，在未能及时告知用户的情况下，对产品的外形、规格等方面作出变动，敬请谅解。另外，为了保证内容准确，在样本资料编制过程中已细心校对，但是，如万一仍出现错漏之处，并使您因此而有所损失，恕我们无法负责。

