

型号	丝杠轴 外径 <i>d</i>	导程 <i>l</i>	丝杠轴 底径 <i>d₁</i>	基本额定负载 (N)		螺母尺寸										注油孔 位置 <i>T</i>	<i>d₁</i>
				额定动 负载 <i>C_a</i>	额定静 负载 <i>C_{0a}</i>	外观尺寸					安装孔尺寸						
						<i>D</i>	<i>A</i>	<i>H</i>	<i>B</i>	<i>L</i>	<i>W</i>	<i>X</i>	<i>Y</i>	<i>Z</i>			
BSL2005	20	5	17.2	8 920	16 300	36	63	38	12	37	49	6.6	11	6.5	6.5	15	
BSL2006		6	16.4	11 900	20 000	40	65	42		45	51						6.7
BSL2505	25	5	22.2	9 900	20 500	40	65	42	12	38	51	6.6	11	6.5	7.1	20	
BSL2506		6	21.4	13 300	25 200	43	69	45		44	55				6.3		
BSL2508		8	20.5	17 100	30 100	46	72	48		55	58				6.5		
BSL2510		10	20.5	17 100	30 100	46	72	48		65	58				6		
BSL3210	32	10	26.4	27 700	51 300	61	93	63	18	68	76	9	14	8.5	10	25	
BSL3212		12								77							

- 注
1. 右旋螺丝为标准型号，如需左旋螺丝，请咨询 NSK。
 2. 轴的形状作为推荐参考。
 3. 丝杠轴 (*L₁*)，全长 (*L*) 是最大值。当 *L=L₁* 时，整根螺纹（轴全长都是螺纹）。

单位: mm

轴的推荐形状、尺寸及推荐专用轴承																	基本 额定动 负载 <i>C_a</i>	极限 轴向 负载 (N)			
轴的尺寸														专用轴承 N							
<i>d₂</i>	<i>d₃</i>	<i>d₄</i>	<i>L</i> (最大)	<i>L₁</i> (最大)	<i>L₂</i>	<i>L₃</i>	<i>L₄</i> (最小)	<i>L₅</i> (最小)	<i>L₆</i>	<i>L₇</i>	<i>L₈</i>	<i>L₉</i>	<i>L₁₀</i>	<i>K</i>	<i>M</i>	轴承 公称型号			<i>F</i>		
12	15	14.3 ^{0/-0.11}	500	500	66	20	3	20	4	21	8	9	14	10.15	1.15	17	M15×1.0	15TAC47B	47	21 900	26 600
15	20	19 ^{0/-0.21}	700	700	71	27	3	27	10	14	19	15.35	1.35	22	M20×1.0	20TAC62B	62	28 500	40 500		
							4	28													
							5	29													
							5	29													
20	25	23.9 ^{0/-0.21}	1 000	800	71	33	6	33	12	15	20	16.35	1.35	27	M25×1.5	25TAC62B	62	28 500	40 500		
							7	34													

B-3-3.5.1 大负载驱动用 HTF-SRC 型

1. 特点

● 高速传送、静音

由于采用循环方式 SRC，比 HTF 型的传送速度提高 2 倍以上（极限 d·n 值 14 万、16 万），噪音水平降低 8～10dB（1/2～1/3 的噪音）。

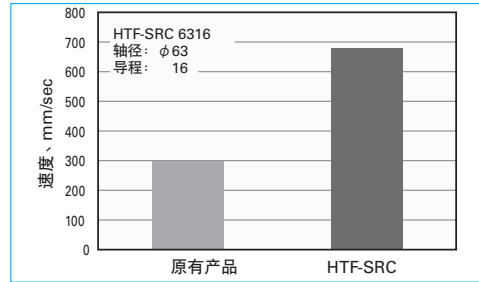


图 1 传送速度的比较

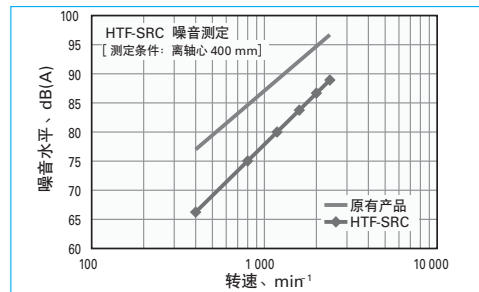


图 2 噪音水平的比较

2. 规格

(1) 循环方式

SRC 循环为沿丝杠沟槽接线方向的平滑滚珠的捞起的结构，有高速静音的特点。循环部的构造如图 3 所示。

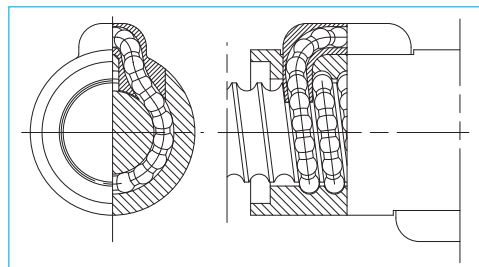


图 3 SRC 的循环部构造

(2) 精度等级、轴向间隙

标准精度等级、轴向间隙如表 1 所示。希望使用其他精度的请与 NSK 协商。

表 1 精度等级和轴向间隙

精度等级	Ct7
轴向间隙	S:0.020mm 以下、N:0.050mm 以下

(3) 极限 d·n 值、最高转速的目标值

极限 d·n 值、最高转速的标准值如表 2 所示。超过下述极限值时请咨询 NSK。

表 2 极限 d·n 值、最高转速的目标值

导程	14、16mm	20、25mm [*]
极限 d·n 值	160 000	140 000
最高转速	3 225min ⁻¹	

d·n 值：轴径 d[mm]× 转速 n[min⁻¹]
^{*} HTF-SRC5020 的极限 d·n 值 160 000

※ 请斟酌危险速度，详细参考“技术解说：极限转速”（B47 页）。

(4) 滚珠保持架 NSK S1™

采用在钢球间加入树脂制作的保持架 S1 型号，大幅度提高了对于扭矩负载的耐久性。

(5) 其他规格

单侧统一循环回路配置和为了提高负载容量改变循环回路数请与 NSK 协商。

3. 设计上的注意事项

HTF-SRC 型是作为大负载驱动用，对螺母内的负载分布进行了均一化设计。为发挥这个特性，推荐如图 4 所示的安装方法。

此外，在高负载和小行程等严酷条件下使用滚珠丝杠时，依据使用条件可由 NSK 详细分析。请告知使用条件（参照 B529 页）。

在设计滚珠丝杠轴端是，如不将螺纹轴的一端设计成穿通螺纹，不将轴端尺寸设计成小于丝杠轴的底径，将无法进行螺母的组装，请留意。其他关于滚珠丝杠的一般注意事项，请参照“设计时的注意事项”（B83 页）及“使用上的注意事项”（B103 页）。

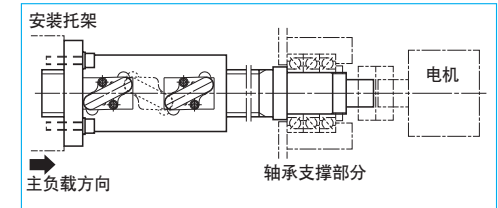


图 4 大负载驱动用滚珠丝杠的推荐安装方向

4. 产品分类

HTF-SRC 型，样式如表 3 所示。

表 3 HTF-SRC 型的产品分类

螺母型号	形状	法兰盘形状	预紧方式
HTF-SRC		单法兰盘 圆形	无预紧 间隙品

5. 尺寸参数表的型号示例

尺寸参数表中的“型号”和“滚珠丝杠公称型号”的构成如。

◇ 型号例

HTF-SRC 63 20 - 7.5	
螺母型号：HTF-SRC	有效圈数
丝杠轴外径 (mm)	导程 (mm)

◇ 滚珠丝杠公称型号示例

W 63 04 - ** RC SP - C7 S 20	
产品型号	导程 (mm)
丝杠轴外径 (mm)	轴向间隙符号：S、N (B20 页)
丝杠部长度 (100mm 单位)	精度等级：C7 (Ct7) (B37～42 页)
NSK 管理编号	保持架 S1 规格
SRC 循环方式	

6. 使用时的注意事项

最高使用温度是 70°C（螺母外径温度）。

考虑润滑剂的劣化，推荐在 60°C 以下使用。转数在 4 转以下的小行程使用时，请向 NSK 咨询。