

SRS



球保持器型LM滚动导轨

B 产品尺寸规格

尺寸图、尺寸表

| | |
|---------------|------|
| SRS-M型 | B-50 |
| SRS-WM型 | B-52 |

| | |
|----------------------|------|
| LM轨道的标准长度和最大长度 | B-54 |
|----------------------|------|

任选购件

| | |
|----------------------------|-------|
| 安装LaCS和各种密封挡板后的LM滑块尺寸(尺寸L) | B-221 |
| 安装LaCS时油嘴的增加尺寸 | B-228 |
| C形孔盖 | B-246 |
| 安装QZ自润滑器后的LM滑块尺寸(尺寸L) | B-248 |
| SRS型的油嘴和润滑孔 | B-252 |

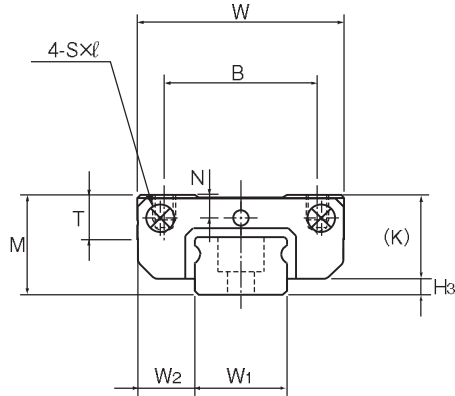
A 产品技术说明(别册)

技术说明

| | |
|------------------------|-------|
| 结构与特长 | A-161 |
| 种类与特长 | A-162 |
| 各方向的额定负荷 | A-163 |
| 等价负荷 | A-163 |
| 使用寿命 | A-100 |
| 径向予压规格 | A-113 |
| 精度规格 | A-126 |
| 安装面的肩高和圆角半径 | A-332 |
| 两根轨道的平行度误差容许值 | A-334 |
| 两根轨道的垂直方向误差容许值 | A-337 |
| LM轨道及LM滑块安装面的平面度 | A-164 |

※ 请参见别册 A 产品技术说明

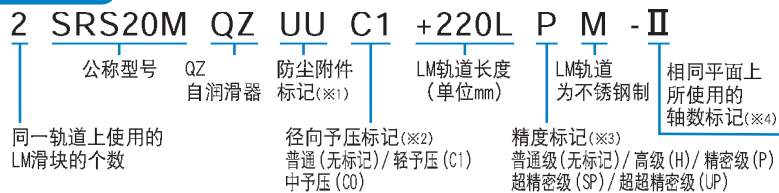
SRS-M型



| 公称型号 | 外形尺寸 | | | LM滑块尺寸 | | | | | | | |
|---------|---------|---------|---------|--------|----|--------|----------------|-----|------|-----|----------------|
| | 高度 M | 宽度 W | 长度 L | B | C | S×ℓ | L ₁ | T | K | N | H ₃ |
| SRS 7M | 8 | 17 | 23.4 | 12 | 8 | M2×2.3 | 13.4 | 3.3 | 6.7 | 1.6 | 1.3 |
| SRS 9M | 10 | 20 | 30.8 | 15 | 10 | M3×2.8 | 19.8 | 4.9 | 9.1 | 2.4 | 0.9 |
| SRS 12M | 13 | 27 | 34.4 | 20 | 15 | M3×3.2 | 20.6 | 5.7 | 11 | 3 | 2 |
| SRS 15M | 16 | 32 | 43 | 25 | 20 | M3×3.5 | 25.7 | 6.5 | 13.3 | 3 | 2.7 |
| SRS 20M | 20 | 40 | 50 | 30 | 25 | M4×6 | 34 | 9 | 16.6 | 4 | 3.4 |
| SRS 25M | 25 | 48 | 77 | 35 | 35 | M6×7 | 56 | 11 | 20 | 5 | 5 |

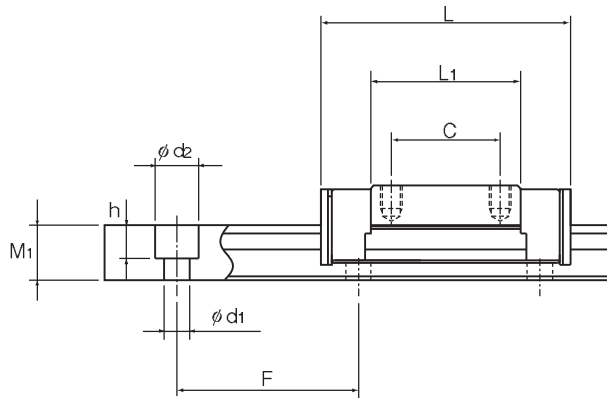
注) 由于LM滑块、LM轨道和钢球采用不锈钢材料, 因此耐腐蚀性强, 不易受环境影响。

公称型号的构成例



(※1) 参照A-368上的防尘附件。(※2) 参照A-113。(※3) 参照A-126。(※4) 参照A-59。

注) 此公称型号以1轴单元为1套装置。(而当2轴平行使用时, 至少需要2套装置。)
在附带有QZ自润滑器时, 则不配备油嘴。



LM滚动导轨

单位：mm

| | LM轨道尺寸 | | | | | | 基本额定负荷 | | 静态容许力矩 N·m* | | | | | 质量 | |
|--------------------------|----------------------|----------------|---------|-------------|---|------|----------------|----------------|-------------|----------------|-------|----------------|--------------|--------------|--|
| | 宽度 W ₁ | W ₂ | 高度 M | 孔距 F | 长度* d ₁ ×d ₂ ×h Max | C | C ₀ | M _a | | M _b | | M _c | LM滑块 kg/个 | LM轨道 kg/m | |
| | | | | | | | | 单滑块 | 双滑块紧靠 | 单滑块 | 双滑块紧靠 | 单滑块 | | | |
| 7 ⁰ -0.02 | 5 | 4.7 | 15 | 2.4×4.2×2.3 | 300 | 1.51 | 1.29 | 3.09 | — | 3.69 | — | 5.02 | 0.009 | 0.25 | |
| 9 ⁰ -0.02 | 5.5 | 5.5 | 20 | 3.5×6×3.3 | 1000 | 2.69 | 2.31 | 7.82 | 43.9 | 9.03 | 50.8 | 10.6 | 0.016 | 0.32 | |
| 12 ⁰ -0.02 | 7.5 | 7.5 | 25 | 3.5×6×4.5 | 1340 | 4 | 3.53 | 12 | 78.5 | 12 | 78.5 | 23.1 | 0.027 | 0.65 | |
| 15 ⁰ -0.02 | 8.5 | 9.5 | 40 | 3.5×6×4.5 | 1430 | 6.66 | 5.7 | 26.2 | 154 | 26.2 | 154 | 40.4 | 0.047 | 0.96 | |
| 20 ⁰ -0.03 | 10 | 11 | 60 | 6×9.5×8 | 1800 | 7.75 | 9.77 | 54.3 | 296 | 62.4 | 341 | 104 | 0.11 | 1.68 | |
| 23 ⁰ -0.03 | 12.5 | 15 | 60 | 7×11×9 | 1800 | 16.5 | 20.2 | 177 | 932 | 177 | 932 | 248 | 0.24 | 2.6 | |

注) 如果需要安装油嘴, 请标明为“带油嘴型”。(对应SRS 15M/15MM/20M/25M型)
 如果需要润滑孔, 请标明为“带润滑孔型”。(对应SRS 7M/7MM/9M/9MM/12M/12MM型)
 长度* 长度Max是指LM轨道的标准最大长度。(参照 B-54)
 静态容许力矩*
 单滑块: 使用1个LM滑块的静态容许力矩值
 双滑块: 使用2个互相紧靠的LM滑块时的静态容许力矩值

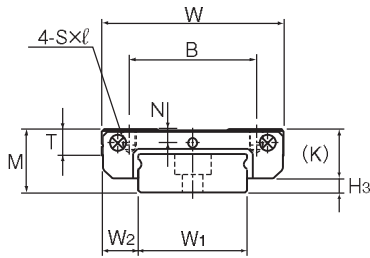
SRS-G型基本额定负荷

| 公称型号 | 基本额定负荷 | |
|----------|---------|----------------------|
| | C kN | C ₀ kN |
| SRS 9GM | 2.07 | 2.32 |
| SRS 12GM | 3.36 | 3.55 |
| SRS 15GM | 5.59 | 5.72 |
| SRS 20GM | 5.95 | 9.40 |
| SRS 25GM | 13.3 | 22.3 |

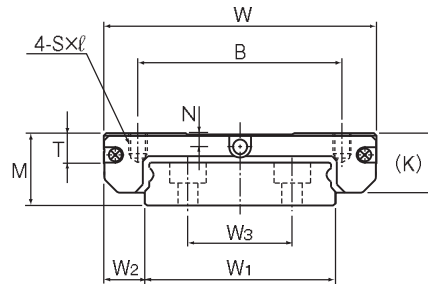
各种任选配件的说明⇒A-351 尺寸⇒B-219

THK B-51

SRS-WM型



SRS7WM、9WM、12WM型

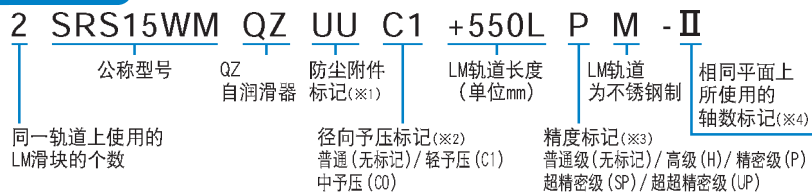


SRS15WM型

| 公称型号 | 外形尺寸 | | | LM滑块尺寸 | | | | | | | H ₃ |
|----------|---------|---------|---------|--------|----|--------|----------------|-----|------|-----|----------------|
| | 高度 M | 宽度 W | 长度 L | B | C | S×ℓ | L ₁ | T | K | N | |
| SRS 7WM | 9 | 25 | 31 | 19 | 10 | M3×2.8 | 20.4 | 3.8 | 7.2 | 1.8 | 1.8 |
| SRS 9WM | 12 | 30 | 39 | 21 | 12 | M3×2.8 | 27 | 4.9 | 9.1 | 2.3 | 2.9 |
| SRS 12WM | 14 | 40 | 44.5 | 28 | 15 | M3×3.5 | 30.9 | 5.7 | 11 | 3 | 3 |
| SRS 15WM | 16 | 60 | 55.5 | 45 | 20 | M4×4.5 | 38.9 | 6.5 | 13.3 | 3 | 2.7 |

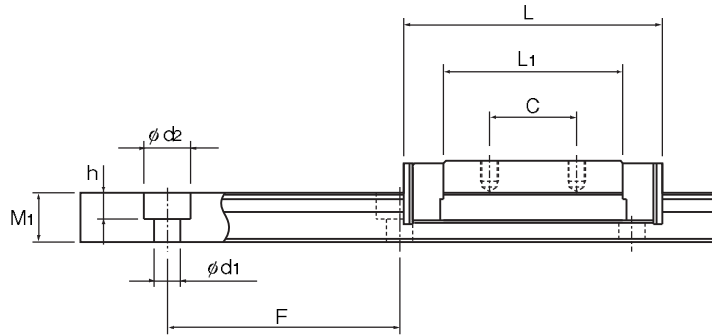
注) 由于LM滑块、LM轨道和钢球采用不锈钢材料, 因此耐腐蚀性强, 不易受环境影响。

公称型号的构成例



(※1) 参照A-368上的防尘附件。(※2) 参照A-113。(※3) 参照A-126。(※4) 参照A-59。

注) 此公称型号以1轴单元为1套装置。(而当2轴平行使用时, 至少需要2套装置。)
在附带有QZ自润滑器时, 则不配备油嘴。



LM滚动导轨

单位：mm

| | LM轨道尺寸 | | | | | | | 基本额定负荷 | | 静态容许力矩 N*m* | | | | | 质量 | |
|----------------------------------|----------------------|----------------|----------------|----------------------|-----------|------------|------|----------------|----------------|-------------|----------------|-------|----------------|--------------|--------------|--|
| | 宽度 W ₁ | W ₂ | W ₃ | 高度 M ₁ | 孔距 F | 长度* Max | C | C ₀ | M _a | | M _b | | M _c | LM滑块 kg/个 | LM轨道 kg/m | |
| | | | | | | | | | 单滑块 | 双滑块紧靠 | 单滑块 | 双滑块紧靠 | | | | |
| 14 ⁰ _{-0.02} | 5.5 | — | 5.2 | 30 | 3.5×6×3.2 | 400 | 2.01 | 1.94 | 6.47 | — | 7.71 | — | 14.33 | 0.018 | 0.56 | |
| 18 ⁰ _{-0.02} | 6 | — | 7.5 | 30 | 3.5×6×4.5 | 1000 | 3.29 | 3.34 | 14 | 78.6 | 16.2 | 91 | 31.5 | 0.031 | 1.01 | |
| 24 ⁰ _{-0.02} | 8 | — | 8.5 | 40 | 4.5×8×4.5 | 1430 | 5.48 | 5.3 | 26.4 | 143 | 26.4 | 143 | 66.5 | 0.055 | 1.52 | |
| 42 ⁰ _{-0.02} | 9 | 23 | 9.5 | 40 | 4.5×8×4.5 | 1800 | 9.12 | 8.55 | 51.2 | 290 | 51.2 | 290 | 176 | 0.13 | 2.87 | |

注) 如果需要安装油嘴，请标明为“带油嘴型 2”。(对应 SRS 15M/15WM/20M/25M型)
 如果需要润滑孔，请标明为“带润滑孔型”。(对应 SRS 7M/7WM/9M/9WM/12M/12WM型)
 长度* 长度Max是指LM轨道的标准最大长度。(参照 B-54)
 静态容许力矩*
 单滑块：使用1个LM滑块的静态容许力矩值
 双滑块：使用2个互相紧靠的LM滑块时的静态容许力矩值

SRS-G型基本额定负荷

| 公称型号 | 基本额定负荷 | |
|-----------|---------|----------------------|
| | C kN | C ₀ kN |
| SRS 9WGM | 2.67 | 3.35 |
| SRS 12WGM | 4.46 | 5.32 |
| SRS 15WGM | 7.43 | 8.59 |

各种任选购件的说明⇒A-351 尺寸⇒B-219

THK B-53

LM轨道的标准长度和最大长度

表1表示SRS型LM轨道的标准长度和最大长度。要使用超过最大长度的LM轨道时,须采用连接方式制作。详细情况请向THK咨询。

对于指定了特殊长度时的G尺寸,推荐使用表中的尺寸。如果G尺寸太长,安装后可能导致该部分的不稳定,甚至会影响精度。

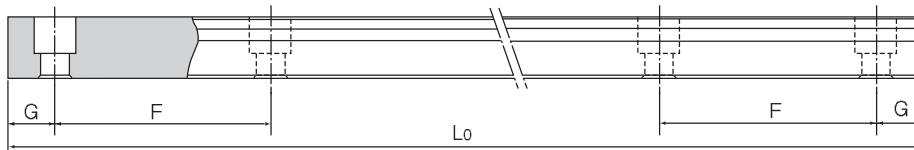


表1 SRS型LM轨道的标准长度和最大长度

单位: mm

| 公称型号 | SRS 7M | SRS 7WM | SRS 9M | SRS 9WM | SRS 12M | SRS 12WM | SRS 15M | SRS 15WM | SRS 20M | SRS 25M | |
|-----------------------------------|--------|---------|--------|---------|---------|----------|---------|----------|---------|---------|--|
| LM轨道 标准长度 (L ₀) | 40 | 50 | 55 | 50 | 70 | 70 | 70 | 110 | 220 | 220 | |
| | 55 | 80 | 75 | 80 | 95 | 110 | 110 | 150 | 280 | 280 | |
| | 70 | 110 | 95 | 110 | 120 | 150 | 150 | 190 | 340 | 340 | |
| | 85 | 140 | 115 | 140 | 145 | 190 | 190 | 230 | 460 | 460 | |
| | 100 | 170 | 135 | 170 | 170 | 230 | 230 | 270 | 640 | 640 | |
| | 115 | 200 | 155 | 200 | 195 | 270 | 270 | 310 | 880 | 880 | |
| | 130 | 260 | 175 | 260 | 220 | 310 | 310 | 430 | 1000 | 1000 | |
| | | | 290 | 195 | 290 | 245 | 390 | 350 | 550 | | |
| | | | | 275 | 320 | 270 | 470 | 390 | 670 | | |
| | | | | 375 | | 320 | 550 | 430 | 790 | | |
| | | | | | | 370 | | 470 | | | |
| | | | | | | 470 | | 550 | | | |
| | | | | | | 570 | | 670 | | | |
| | | | | | | | 870 | | | | |
| 标准孔距F | 15 | 30 | 20 | 30 | 25 | 40 | 40 | 40 | 60 | 60 | |
| G | 5 | 10 | 7.5 | 10 | 10 | 15 | 15 | 15 | 20 | 20 | |
| 最大长度 | 300 | 400 | 1000 | 1000 | 1340 | 1430 | 1430 | 1800 | 1800 | 1800 | |

注1) 对于最大长度,其随精度等级不同而异,详细情况请向THK咨询。

注2) 不能采用连接的方式,但需要超过上述最大长度以上时,请向THK咨询。