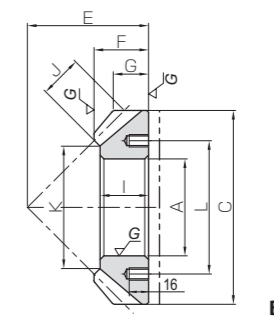
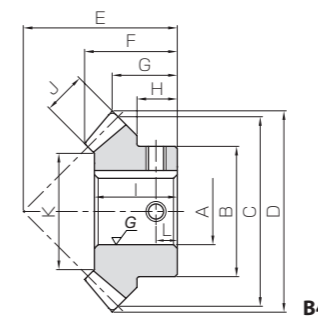
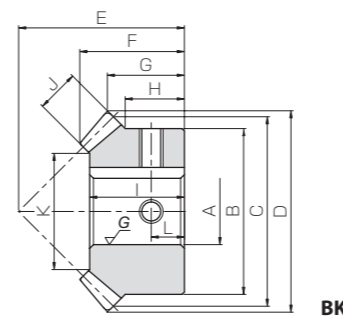
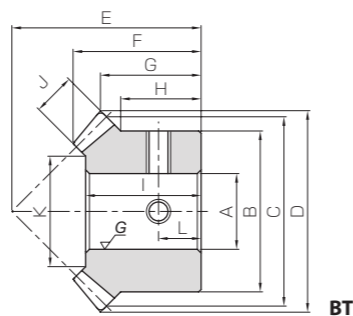




| 共通规格 | |
|------|---------------------|
| 精度等级 | JIS B 1704 :1978 4级 |
| 齿形 | 格里森 |
| 压力角 | 20° |
| 螺旋角 | 35° |
| 材料 | SCM415 |
| 热处理 | 整件渗碳淬火 |
| 齿面硬度 | 55 ~ 60HRC |



| 产品型号 | 齿数比 | 模数 | 齿数 | 螺旋方向 | 形状 | 孔径 | | 分度圆直径 | 齿顶圆直径 | 组装距离 | 全长 | 齿顶距离 | 轮毂长 | 孔长 |
|--|-----|------|----|----------|----------|-----------------|----|-------|--------|------|-------|-------|------|------|
| | | | | | | A _{H7} | B | | | | | | | |
| MMSA1-20R MMSB1-20R MMSA1-20L MMSB1-20L | 1 | m1 | 20 | R | BT | 8 10 | 17 | 20 | 21.29 | 20 | 13.53 | 10.64 | 8.5 | 12.2 |
| L | | | | BT | 8 10 | | | | | | | | | |
| MMSA1.5-20R MMSB1.5-20R MMSA1.5-20L MMSB1.5-20L | 1 | m1.5 | 20 | R | BT BK | 10 12 | 25 | 30 | 31.9 | 28 | 18.48 | 13.95 | 10.5 | 16.5 |
| L | | | | BT BK | 10 12 | | | | | | | | | |
| MMSA2-20R MMSB2-20R MMSA2-20L MMSB2-20L | 1 | m2 | 20 | R | BK | 14 16 | 35 | 40 | 42.52 | 35 | 22.09 | 16.26 | 12.5 | 20 |
| L | | | | BK | 14 16 | | | | | | | | | |
| MMSA2.5-20R MMSB2.5-20R MMSA2.5-20L MMSB2.5-20L | 1 | m2.5 | 20 | R | BK | 18 20 | 42 | 50 | 53.2 | 45 | 28.63 | 21.6 | 16 | 26 |
| L | | | | BK | 18 20 | | | | | | | | | |
| MMSA3-20R MMSB3-20R MMSA3-20L MMSB3-20L | 1 | m3 | 20 | R | BK | 20 22 | 52 | 60 | 63.99 | 50 | 30.78 | 21.99 | 16 | 27 |
| L | | | | BK | 20 22 | | | | | | | | | |
| MMSA3.5-20R MMSB3.5-20R MMSA3.5-20L MMSB3.5-20L | 1 | m3.5 | 20 | R | B4 | 25 28 | 50 | 70 | 74.53 | 55 | 32.45 | 22.26 | 14 | 29 |
| L | | | | B4 | 25 28 | | | | | | | | | |
| MMSA4-20R MMSB4-20R MMSA4-20L MMSB4-20L | 1 | m4 | 20 | R | B4 | 28 30 | 55 | 80 | 84.99 | 65 | 39.13 | 27.5 | 17 | 35 |
| L | | | | B4 | 28 30 | | | | | | | | | |
| MMSA5-20R MMSB5-20R MMSA5-20L MMSB5-20L | 1 | m5 | 20 | R | B4 | 30 35 | 70 | 100 | 106.25 | 75 | 42.99 | 28.13 | 17 | 38 |
| L | | | | B4 | 30 35 | | | | | | | | | |
| MMSA6-20R MMSB6-20R MMSA6-20L MMSB6-20L | 1 | m6 | 20 | R | B4 | 40 45 | 80 | 120 | 127.59 | 90 | 51.13 | 33.8 | 20 | 45 |
| L | | | | B4 | 40 45 | | | | | | | | | |
| MMSA8-20R MMSA8-20L | 1 | m8 | 20 | R L | B7 | 80 80 | — | 160 | — | 100 | 45 | 29.16 | — | 40 |
| MMSA10-20R MMSA10-20L | 1 | m10 | 20 | R L | B7 | 100 100 | — | 200 | — | 125 | 58 | 36.48 | — | 50 |

| 齿宽 | 支撑面直径 | 键槽 宽 × 深 | 螺孔 尺寸 | L | 容许转矩 (N·m) | | 容许转矩 (kgf·m) | | 侧隙 (mm) | 质量 (kg) | 产品型号 |
|-----|--------|-------------|----------|-----|------------|------|--------------|------|------------|----------------|--|
| | | | | | 弯曲强度 | 齿面强度 | 弯曲强度 | 齿面强度 | | | |
| 4.5 | 11.67 | — | 2-M4 | 4.5 | 2.24 | 2.09 | 0.23 | 0.21 | 0.03~0.13 | 0.018 0.015 | MMSA1-20R MMSB1-20R MMSA1-20L MMSB1-20L |
| | | — | 2-M4 | | | | | | | | |
| 7 | 17.2 | 4 × 1.8 | 2-M4 | 6 | 7.74 | 7.34 | 0.79 | 0.75 | 0.05~0.15 | 0.057 0.052 | MMSA1.5-20R MMSB1.5-20R MMSA1.5-20L MMSB1.5-20L |
| | | — | 2-M4 | | | | | | | | |
| 9 | 24.54 | 5 × 2.3 | 2-M4 | 7 | 18.0 | 17.3 | 1.83 | 1.76 | 0.06~0.16 | 0.13 0.12 | MMSA2-20R MMSB2-20R MMSA2-20L MMSB2-20L |
| | | 5 × 2.3 | 2-M4 | | | | | | | | |
| 11 | 30.89 | 6 × 2.8 | 2-M5 | 8 | 34.6 | 33.7 | 3.52 | 3.44 | 0.07~0.17 | 0.24 0.23 | MMSA2.5-20R MMSB2.5-20R MMSA2.5-20L MMSB2.5-20L |
| | | 6 × 2.8 | 2-M5 | | | | | | | | |
| 14 | 34.4 | 6 × 2.8 | 2-M5 | 8 | 61.9 | 61.1 | 6.32 | 6.23 | 0.08~0.18 | 0.40 0.39 | MMSA3-20R MMSB3-20R MMSA3-20L MMSB3-20L |
| | | 6 × 2.8 | 2-M5 | | | | | | | | |
| 16 | 42.75 | 8 × 3.3 | 2-M6 | 8 | 97.1 | 96.7 | 9.90 | 9.86 | 0.10~0.25 | 0.46 0.43 | MMSA3.5-20R MMSB3.5-20R MMSA3.5-20L MMSB3.5-20L |
| | | 8 × 3.3 | 2-M6 | | | | | | | | |
| 18 | 49.08 | 8 × 3.3 | 2-M6 | 9 | 144 | 144 | 14.6 | 14.7 | 0.12~0.27 | 0.70 0.68 | MMSA4-20R MMSB4-20R MMSA4-20L MMSB4-20L |
| | | 8 × 3.3 | 2-M6 | | | | | | | | |
| 23 | 60.95 | 8 × 3.3 | 2-M6 | 9 | 284 | 288 | 29.0 | 29.4 | 0.14~0.34 | 1.32 1.25 | MMSA5-20R MMSB5-20R MMSA5-20L MMSB5-20L |
| | | 10 × 3.3 | 2-M8 | | | | | | | | |
| 27 | 73.63 | 12 × 3.3 | 2-M8 | 10 | 475 | 496 | 48.4 | 50.6 | 0.16~0.36 | 2.11 1.99 | MMSA6-20R MMSB6-20R MMSA6-20L MMSB6-20L |
| | | 14 × 3.8 | 2-M10 | | | | | | | | |
| 35 | 101 | — | 6-M10 | 110 | 1080 | 1170 | 111 | 119 | 0.20~0.45 | 3.98 3.98 | MMSA8-20R MMSA8-20L |
| | | — | 6-M10 | | | | | | | | |
| 45 | 122.72 | — | 6-M10 | 130 | 1660 | 1840 | 169 | 188 | 0.25~0.50 | 7.88 7.88 | MMSA10-20R MMSA10-20L |
| | | — | 6-M10 | | | | | | | | |

- 【产品特性注意事项】**
- ① 相同模数、相同齿数的右旋和左旋齿轮配对使用。
 - ② 容许转矩数值是在任意使用条件下计算的参考值。详细内容请参考第 272 页。
 - ③ 表中所记载的齿顶圆直径、全长及齿顶距离均为理论数值。为齿顶部施行了倒角加工，所以与实物有所不同。
 - ④ 发生轴向力（推力）。详细说明请参考第 274 页。
 - ⑤ 键槽的尺寸是根据日本 JIS B 1301 标准的普通形 (Js9) 加工，但因为热处理的原因，尺寸会有所误差。
 - ⑥ 经攻丝加工的产品（B7 形状除外）配有螺钉附件。

- 【追加加工注意事项】**
- ① 因为全件经齿部渗碳淬火，所以不能进行追加加工。B7 形状的点线部分---做了防碳处理，可以追加加工。但是，硬度比较高（最大 HRC40 左右），请注意。

B7 形状（环形）的产品安装时，一定要使用定位销将齿轮固定在基面上，以抵消旋转力。仅使用螺栓来抵抗旋转力时，螺栓有断裂的危险。

