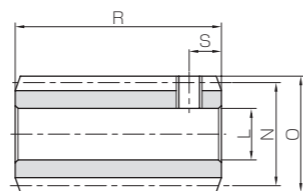




共通规格	
精度等级	KHK W 001 4级
齿轮基准面	法平面
齿形	全齿高齿
法向压力角	20°
材料	S45C
热处理	—
齿面硬度	(194HB以下)
表面处理	表面氧化



W2

产品型号	法向模数	头数	导程角	螺旋方向	形状	孔径		分度圆直径	齿顶圆直径	齿宽	轮毂长(右)		轮毂长(左)	
						L _{H7}	M				N	O	P	Q
SW0.5-R1	m0.5	1	2°36'	R	W2	5	—	11	12	(10)	—	—	—	—
SW0.5-R2		2	5°13'	R	W2	5	—	11	12	(10)	—	—	—	—
SW0.8-R1	m0.8	1	3°17'	R	W2	6	—	14	15.6	(18)	—	—	—	—
SW0.8-R2		2	6°34'	R	W2	6	—	14	15.6	(18)	—	—	—	—

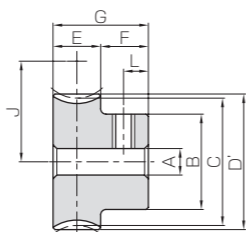
(产品特性注意事项) ① W2 形状的产品配有固定螺钉。装配时请注意螺钉与蜗轮之间不产生干涉。
② 产生轴向力(推力)。详细内容请参考第 362 页。

全长	螺孔		质量(kg)	产品型号
	R	S		
18	M3	3	0.010	SW0.5-R1
18	M3	3	0.010	SW0.5-R2
30	M4	5	0.029	SW0.8-R1
30	M4	5	0.029	SW0.8-R2

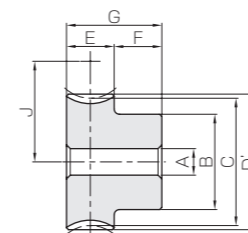
(追加工注意事项) ① 对产品做追加工前,请首先阅读第 362 页的「追加工注意事项」,注意安全。本公司的「齿轮工房」承接追加工业务。
② 蜗杆表面经淬火处理后,会造成齿轮精度(导程误差、压力角误差)的下降。齿面接触恶化并成为蜗轮产生磨损的原因。请避免对蜗杆齿面做淬火处理。



共通规格	
精度等级	KHK W 002 4级
齿轮基准面	法平面
齿形	全齿高齿
法向压力角	20°
材料	CAC502(旧JIS牌号PBC2)
热处理	—
齿面硬度	—



HAT



HA



产品型号	减速比	法向模数	齿数	配对头数	螺旋角	螺旋方向	形状	孔径		分度圆直径	喉径	齿顶圆直径	齿宽
								A _{H7}	B				
BG0.5-20R1	20	m0.5	20	1	2°36'	R	HAT	4	9	10.01	—	11	5
BG0.5-20R2	10		20	2	5°13'	R	HAT	4	9	10.04	—	11	5
BG0.5-30R1	30		30	1	2°36'	R	HAT	4	12	15.02	—	16	5
BG0.5-30R2	15		30	2	5°13'	R	HAT	4	12	15.06	—	16	5
BG0.5-40R1	40		40	1	2°36'	R	HAT	5	15	20.02	—	21	5
BG0.5-50R1	50		50	1	2°36'	R	HAT	5	20	25.03	—	26	5
BG0.5-60R1	60	60	1	2°36'	R	HAT	5	25	30.03	—	31	5	

产品型号	减速比	法向模数	齿数	配对头数	螺旋角	螺旋方向	形状	孔径		分度圆直径	喉径	齿顶圆直径	齿宽
								A _{H7}	B				
BG0.8-20R1	20	m0.8	20	1	3°17'	R	HA	5	12	16.03	—	17.6	9
BG0.8-20R2	10		20	2	6°34'	R	HA	5	12	16.11	—	17.6	9
BG0.8-30R1	30		30	1	3°17'	R	HA	5	18	24.04	—	25.6	9
BG0.8-30R2	15		30	2	6°34'	R	HA	5	18	24.16	—	25.6	9
BG0.8-40R1	40		40	1	3°17'	R	HA	6	20	32.05	—	33.6	9
BG0.8-50R1	50		50	1	3°17'	R	HA	8	25	40.06	—	41.6	9
BG0.8-60R1	60	60	1	3°17'	R	HA	8	25	48.08	—	49.6	9	

(产品特性注意事项) ① 为了保持正确的组装距离,蜗轮施行了变位。
② 经攻丝加工的产品配有螺钉附件。
③ 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 358 页。
④ 孔径 φ4 以下的内孔精度公差为 H8。另外,孔径为 φ5 或 φ6 的内孔长度(全长)为孔径的 3 倍以上时,公差也同为 H8。

注 1. 不同蜗杆转速 (rpm) 条件下的容许转矩值。

轮毂长	全长	组装距离	螺孔		齿面强度容许转矩 (N·m) 注1						侧隙 (mm)	质量 (kg)	产品型号
			尺寸	L	30 _{rpm}	100 _{rpm}	300 _{rpm}	600 _{rpm}	900 _{rpm}	1200 _{rpm}			
F	G	J	M3	3.5	0.27	0.23	0.19	0.15	0.14	0.13	0~0.16	0.0061	BG0.5-20R1
7	12	10.5	M3	3.5	0.28	0.23	0.18	0.15	0.13	0.12	0~0.16	0.0061	BG0.5-20R2
7	12	13	M3	3.5	0.58	0.50	0.41	0.34	0.30	0.28	0~0.16	0.014	BG0.5-30R1
7	12	13	M3	3.5	0.59	0.49	0.39	0.32	0.29	0.26	0~0.16	0.014	BG0.5-30R2
7	12	15.5	M4	3.5	0.99	0.85	0.71	0.60	0.54	0.50	0~0.16	0.023	BG0.5-40R1
7	12	18	M4	3.5	1.50	1.28	1.08	0.92	0.83	0.77	0~0.16	0.039	BG0.5-50R1
7	12	20.5	M4	3.5	2.10	1.80	1.52	1.31	1.19	1.09	0~0.16	0.059	BG0.5-60R1

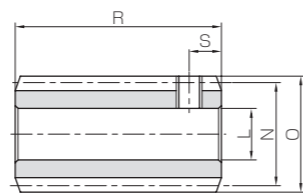
注 1. 不同蜗杆转速 (rpm) 条件下的容许转矩值。

轮毂长	全长	组装距离	齿面强度容许转矩 (N·m) 注1						侧隙 (mm)	质量 (kg)	产品型号
			30 _{rpm}	100 _{rpm}	300 _{rpm}	600 _{rpm}	900 _{rpm}	1200 _{rpm}			
9	18	15	1.05	0.88	0.71	0.58	0.52	0.48	0.04~0.22	0.023	BG0.8-20R1
9	18	15	1.06	0.86	0.66	0.54	0.48	0.44	0.04~0.22	0.023	BG0.8-20R2
9	18	19	2.23	1.89	1.53	1.29	1.15	1.06	0.04~0.22	0.055	BG0.8-30R1
9	18	19	2.24	1.87	1.46	1.20	1.07	0.98	0.04~0.22	0.055	BG0.8-30R2
9	18	23	3.81	3.24	2.67	2.26	2.02	1.87	0.04~0.22	0.087	BG0.8-40R1
9	18	27	5.76	4.90	4.07	3.47	3.13	2.90	0.04~0.22	0.13	BG0.8-50R1
9	18	31	8.06	6.88	5.73	4.90	4.46	4.12	0.04~0.22	0.18	BG0.8-60R1

(追加工注意事项) ① 对产品做追加工前,请首先阅读第 362 页的「追加工注意事项」,注意安全。本公司的「齿轮工房」承接追加工业务。



共通规格	
精度等级	KHK W 001 4级
齿轮基准面	法平面
齿形	全齿高齿
法向压力角	20°
材料	S45C
热处理	—
齿面硬度	(194HB 以下)
表面处理	表面氧化



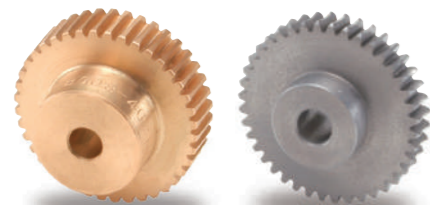
W2

产品型号	法向模数	头数	导程角	螺旋方向	形状	孔径		分度圆直径	齿顶圆直径	齿宽	轮毂长(右)	轮毂长(左)
						L _{H7(H8)}	M					
SW1-R1	m1	1	3°35'	R	W2	6 _{H8}	—	16	18	—	—	—
SW1-R2		2	7°11'	R	W2	6 _{H8}	—	16	18	—	—	—
SW1.25-R1	m1.25	1	3°25'	R	W2	8	—	21	23.5	—	—	—
SW1.25-R2		2	6°50'	R	W2	8	—	21	23.5	—	—	—

(产品特性注意事项) ①经攻丝加工的产品配有螺钉附件。
 ②产生轴向力(推力)。详细内容请参考第 362 页。
 ③孔径 φ4 以下的内孔精度公差为 H8。另外,孔径为 φ5 或 φ6 的内孔长度(全长)为孔径的 3 倍以上时,公差也同为 H8。

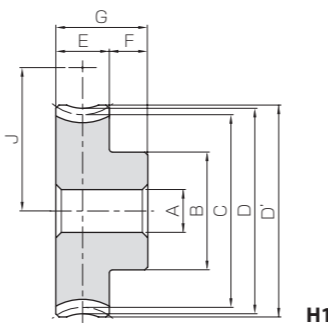
全长	螺孔		质量(kg)	产品型号
	R	尺寸 S		
32	M4	5	0.043	SW1-R1
32	M4	5	0.043	SW1-R2
37	M5	5	0.085	SW1.25-R1
37	M5	5	0.085	SW1.25-R2

(追加加工注意事项) ①对产品做追加加工前,请首先阅读第 362 页的「追加加工注意事项」,注意安全。本公司的「齿轮工房」承接追加加工业务。
 ②蜗杆表面经淬火处理后,会造成齿轮精度(导程误差、压力角误差)的下降。轮齿接触恶化并成为蜗轮产生磨损的原因。请避免对蜗杆齿面做淬火处理。

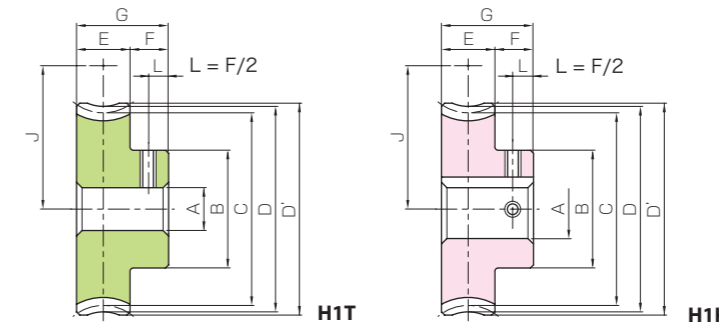


共通规格	
产品型号	BG CG
精度等级	KHK W 002 4级*
齿轮基准面	法平面
齿形	全齿高齿
法向压力角	20°
材料	CAC502 (旧 JIS 牌号 PBC2) FC200**
热处理	—
齿面硬度	—

* J 系列产品的精度相当于表记精度。
 ** FC200 的抗拉强度 (200N/mm²) 取决于提供的试样材料,因产品形状而异。

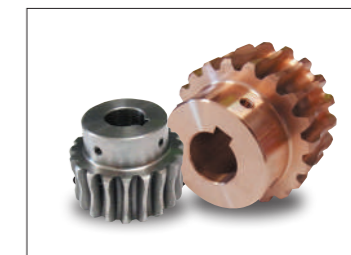


H1



H1T

H1K



J 系列产品型号为 标准品型号 + J + 孔径

产品型号	减速比	齿数	配对头数	螺旋角 旋向	形状	注 1. 不同蜗杆转速 (rpm) 条件下的容许转矩值。												侧隙 (mm)	质量 (kg)				
						孔径 A _{H7}	轮毂径 B	分度圆直径 C	喉径 D	齿顶圆直径 D'	齿宽 E	轮毂长 F	全长 G	装配距离 J	齿面强度容许转矩 (N·m) 注 1								
															30 _{rpm}	100 _{rpm}	300 _{rpm}			600 _{rpm}	900 _{rpm}	1200 _{rpm}	
BG1-20R1	20	20	1	3°35'	R H1	6	16	20.05	22	23	—	—	18	1.89	1.58	1.26	1.04	0.92	0.85	0.06~0.24	0.043		
BG1-20R2	10	20	2	7°11'		6	16	20.16	22	23	—	—	18	1.90	1.54	1.18	0.97	0.85	0.78				
BG1-30R1	30	30	1	3°35'		6	20	30.07	32	33	10	10	20	23	4.00	3.38	2.74	2.29	2.05			1.87	
BG1-30R2	15	30	2	7°11'		6	20	30.24	32	33	—	—	23	4.03	3.35	2.62	2.14	1.91	1.74	0.089	0.089		
BG1-40R1	40	40	1	3°35'		8	26	40.08	42	43	—	—	28	6.85	5.79	4.76	4.03	3.61	3.31				
BG1-50R1	50	50	1	3°35'		8	30	50.10	52	53	—	—	33	10.3	8.76	7.27	6.18	5.58	5.14				
BG1.25-20R1	20	20	1	3°25'		R H1	6	20	25.04	27.5	28.75	—	—	23	3.19	2.65	2.10	1.72	1.53	1.40	0.070	0.070	
BG1.25-20R2	10	20	2	6°50'			6	20	25.18	27.5	28.75	—	—	23	3.19	2.58	1.96	1.60	1.40	1.27			
BG1.25-30R1	30	30	1	3°25'			6	25	37.57	40	41.25	11	9	20	29.25	6.75	5.67	4.56	3.81	3.40			3.09
BG1.25-30R2	15	30	2	6°50'			6	25	37.77	40	41.25	—	—	23	29.25	6.77	5.60	4.33	3.54	3.16	2.85	0.15	0.15
BG1.25-40R1	40	40	1	3°25'			8	30	50.09	52.5	53.75	—	—	28	35.5	11.5	9.71	7.92	6.70	5.98	5.47		
BG1.25-50R1	50	50	1	3°25'			8	40	62.61	65	66.25	—	—	33	41.75	17.4	14.7	12.1	10.3	9.25	8.49		
CG1-60R1	60	60	—	—			10	30	60.12	62	63	—	—	38	8.69	7.39	6.14	5.24	4.78	4.39	0.06~0.24	0.25	
CG1-80R1	80	80	—	—				35	80.16	82	83	—	—	48	14.7	12.6	10.5	9.11	8.30	7.72			
CG1-100R1	100	100	—	—				40	100.20	102	103	10	10	20	58	21.9	19.0	16.0	13.9	12.7			11.9
CG1-120R1	120	120	—	—	40			120.24	122	123	—	—	68	30.5	26.7	22.5	19.6	18.0	16.7				
CG1-120R1 J 孔径	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			—

(产品特性注意事项) ①为了保持正确的组装距离,蜗轮施行了变位。
 ② H2 形状产品的腹板 (H) 部铸有较长的减重孔。
 ③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 358 页。
 ④孔径 φ4 以下的内孔精度公差为 H8。另外,孔径为 φ5 或 φ6 的内孔长度(全长)为孔径的 3 倍以上时,公差也同为 H8。

(追加加工注意事项) ①对产品做追加加工前,请首先阅读第 362 页的「追加加工注意事项」,注意安全。本公司的「齿轮工房」承接追加加工业务。

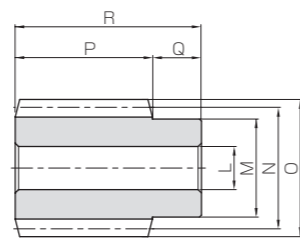
孔径 H7	* 表中颜色与形状图的截面颜色相对应。											
	6	8	10	12	14	15	16	17	18	19	20	22
键槽 J _{s9}	—											
螺孔尺寸	4 × 1.8				5 × 2.3				6 × 2.8			
产品型号	M4	M5	M4						M5			
BG1-20R1 J 孔径	H1T											
BG1-20R2 J 孔径	H1T											
BG1-30R1 J 孔径	H1T	H1T										
BG1-30R2 J 孔径	H1T	H1T										
BG1-40R1 J 孔径		H1T	H1K	H1K								
BG1-50R1 J 孔径		H1T	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K				
BG1.25-20R1 J 孔径	H1T	H1T										
BG1.25-20R2 J 孔径	H1T	H1T										
BG1.25-30R1 J 孔径	H1T	H1T	H1K	H1K								
BG1.25-30R2 J 孔径	H1T	H1T	H1K	H1K								
BG1.25-40R1 J 孔径		H1T	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K				
BG1.25-50R1 J 孔径		H1T	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K
CG1-60R1 J 孔径			H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K				
CG1-80R1 J 孔径			H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K
CG1-100R1 J 孔径			H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K
CG1-120R1 J 孔径			H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K

(J 系列注意事项) ①因为是接单生产产品,所以发货日期在接单后实际工作日 2 天以内(订货日除外),但由于是立即开始加工,因此不可取消。
 ②对应数量为 1 ~ 20 个为止。数量超过 20 个时,作为订做产品承接。
 ③键槽的尺寸是根据日本 JIS B 1301 标准的普通形 (Js9) 加工。
 ④螺孔较长的部分产品(螺孔尺寸标有「*」的产品),经过了镗孔加工。
 ⑤经攻丝加工的产品配有螺钉附件。
 ⑥ H1T 形状的齿轮采用了紧固螺钉与轴部固定的轻负荷连接方法。需要可靠的连接时,请同时使用定位销加强连接强度。

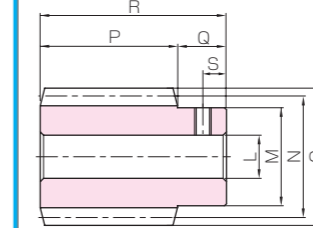


共通规格	
精度等级	KHK W 001 4级*
齿轮基准面	法平面
齿形	全齿高齿
法向压力角	20°
材料	S45C
热处理	—
齿面硬度	(194HB以下)
表面处理	表面氧化

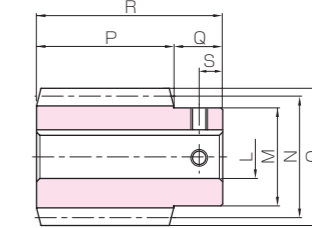
* J系列产品的精度相当于表记精度。



W1



W1T



W1K



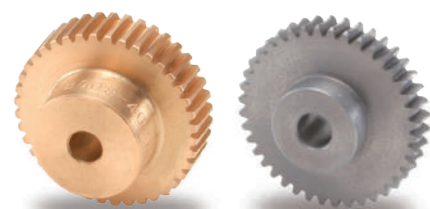
产品型号 ●标记为J系列(接受订货后生产产品)	法向模数	头数	导程角	螺旋方向	形状	孔径		轮轂径 M	分度圆直径 N	齿顶圆直径 O	齿宽 P	轮轂长(右) Q	轮轂长(左) Q'
						L _{H7}	—						
SW1.5-R1 ●SW1.5-R1J8 ●SW1.5-R1J10	m1.5	1	3°26'	R	W1 W1T W1K	8	—	20	25	28	30	10	—
8						—	20	25	28	30	10	—	
10						—	20	25	28	30	10	—	
SW1.5-R2 ●SW1.5-R2J8 ●SW1.5-R2J10	m1.5	2	6°54'	R	W1 W1T W1K	8	—	20	25	28	30	10	—
8						—	20	25	28	30	10	—	
10						—	20	25	28	30	10	—	

(产品特性注意事项) ①产生轴向力(推力)。详细内容请参考第362页。

(追加加工注意事项) ①对产品做追加加工前,请首先阅读第362页的「追加加工注意事项」,注意安全。本公司的「齿轮工房」承接追加加工业务。
②本产品为浇铸产品。设计时,轮齿与轮轂相接部的强度高于齿轮强度,追加加工有可能造成强度降低。请避免对轮轂以外的部分做追加加工。

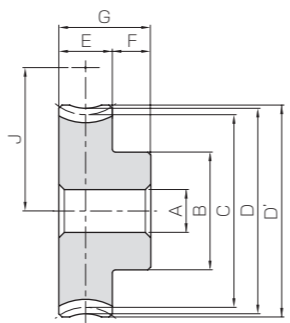
全长 R	键槽 宽×深	螺孔 尺寸 S		质量 (kg)	产品型号 ●标记为J系列(接受订货后生产产品)
		—	—		
40	4 x 1.8	—	—	0.12	SW1.5-R1
		M5	5	0.12	●SW1.5-R1J8
		M4	5	0.11	●SW1.5-R1J10
40	4 x 1.8	—	—	0.12	SW1.5-R2
		M5	5	0.12	●SW1.5-R2J8
		M4	5	0.11	●SW1.5-R2J10

(J系列注意事项) ①因为是接单生产产品,所以发货日期在接单后实际工作日2天以内(订货日除外),但由于是立即开始加工,因此不可取消。
②对应数量为1~20个为止。数量超过20个时,作为订做产品承接。
③键槽的尺寸是根据日本JIS B 1301标准的普通形(Js9)加工。
④内孔、键槽、攻丝加工后不再进行表面氧化处理。
⑤经攻丝加工的产品配有螺钉附件。

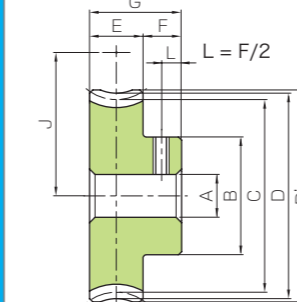


共通规格	
产品型号	BG CG
精度等级	KHK W 002 4级*
齿轮基准面	法平面
齿形	全齿高齿
法向压力角	20°
材料	CAC502 (旧JIS牌号PBC2) FC200**
热处理	—
齿面硬度	—

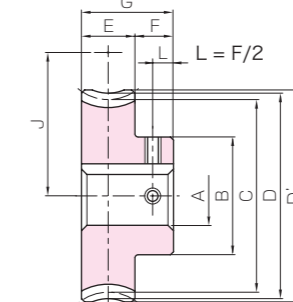
* J系列产品的精度相当于表记精度。
** FC200的抗拉强度(200N/mm²)取决于提供的试样材料,因产品形状而异。



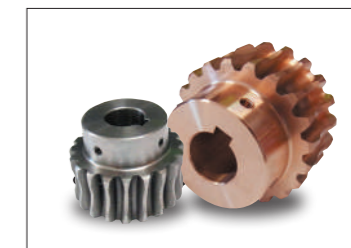
H1



H1T



H1K



注1. 不同蜗杆转速(rpm)条件下的容许转矩值。

产品型号	减速比	齿数	配对头数	螺旋角 旋向	形状	齿面强度容许转矩(N·m)注1												侧隙 (mm)	质量 (kg)		
						孔径 A _{H7}	轮轂径 B	分度圆直径 C	喉径 D	齿顶圆直径 D'	齿宽 E	轮轂长 F	全长 G	装配距离 J	30rpm	100rpm	300rpm			600rpm	900rpm
BG1.5-20R1	20	20	1	3°26'	R H1	8	22	30.05	33	34.5	12	22	27.5	4.76	3.96	3.10	2.56	2.27	2.06	0.08~0.26	0.10
BG1.5-20R2	10	20	2	6°54'		8	22	30.22	33	34.5	12	22	27.5	4.75	3.85	2.89	2.38	2.08	1.87		
BG1.5-30R1	30	30	1	3°26'		10	30	45.08	48	49.5	12	22	35	10.1	8.47	6.72	5.67	5.03	4.55		
BG1.5-30R2	15	30	2	6°54'		10	30	45.33	48	49.5	12	22	35	10.1	8.37	6.40	5.26	4.67	4.20		
BG1.5-40R1	40	40	1	3°26'		12	30	60.11	63	64.5	12	22	42.5	17.2	14.5	11.7	9.96	8.86	8.04		
BG1.5-50R1	50	50	1	3°26'		12	40	75.13	78	79.5	14	24	50	30.4	25.6	20.8	17.8	16.0	14.6		
CG1.5-30R1	30	30	1	3°26'	R H1	10	30	45.08	48	49.5	12	22	35	6.04	5.08	4.03	3.40	3.02	2.73	0.08~0.26	0.18
CG1.5-40R1	40	40				12	30	60.11	63	64.5	12	22	42.5	10.3	8.71	7.01	5.98	5.31	4.83		
CG1.5-50R1	50	50				12	40	75.13	78	79.5	14	24	50	18.2	15.4	12.5	10.7	9.59	8.74		
CG1.5-60R1	60	60				12	40	90.16	93	94.5	14	24	57.5	25.5	21.6	17.6	15.1	13.7	12.4		
CG1.5-80R1	80	80				15	50	120.22	123	124.5	14	24	72.5	43.1	36.8	30.1	26.3	23.8	21.9		
CG1.5-100R1	100	100				15	50	150.27	153	154.5	14	24	87.5	64.4	55.6	45.8	40.1	36.4	33.6		

(产品特性注意事项) ①为了保持正确的组装距离,蜗轮施行了变位。

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358页。

(追加加工注意事项) ①对产品做追加加工前,请首先阅读第362页的「追加加工注意事项」,注意安全。本公司的「齿轮工房」承接追加加工业务。

J系列产品型号为 标准品型号+J+孔径

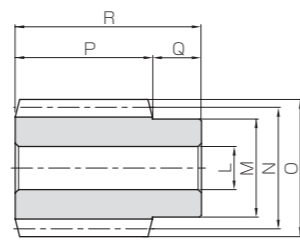
孔径 H7	* 表中颜色与形状图的截面颜色相对应。													
	8	10	12	14	15	16	17	18	19	20	22	25	28	30
键槽 Js9	—													
螺孔尺寸	4 x 1.8				5 x 2.3				6 x 2.8				8 x 3.3	
产品型号	M5			M4				M5				M6		
BG1.5-20R1 J孔径	H1T	H1K												
BG1.5-20R2 J孔径	H1T	H1K												
BG1.5-30R1 J孔径		H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K							
BG1.5-30R2 J孔径		H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K							
BG1.5-40R1 J孔径			H1K	H1K	H1K	H1K	H1K							
BG1.5-40R2 J孔径			H1K	H1K	H1K	H1K	H1K							
BG1.5-50R1 J孔径				H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K				
BG1.5-50R2 J孔径				H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K				
BG1.5-60R1 J孔径					H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K			
BG1.5-60R2 J孔径					H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K			
BG1.5-80R1 J孔径						H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K		
BG1.5-80R2 J孔径						H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	
BG1.5-100R1 J孔径							H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K

(J系列注意事项) ①因为是接单生产产品,所以发货日期在接单后实际工作日2天以内(订货日除外),但由于是立即开始加工,因此不可取消。
②对应数量为1~20个为止。数量超过20个时,作为订做产品承接。
③键槽的尺寸是根据日本JIS B 1301标准的普通形(Js9)加工。
④螺孔较长的部分产品(螺孔尺寸标有「*」的产品),经过了镗孔加工。
⑤经攻丝加工的产品配有螺钉附件。
⑥H1T形状的齿轮采用了紧固螺钉与轴部固定的轻负荷连接方法。需要可靠的连接时,请同时使用定位销加强连接强度。

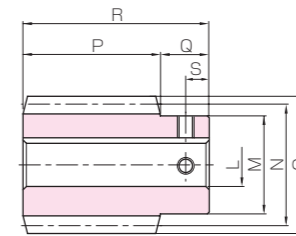


共通规格	
精度等级	KHK W 001 4级*
齿轮基准面	法平面
齿形	全齿高齿
法向压力角	14° 30'
材料	S45C
热处理	—
齿面硬度	(194HB以下)
表面处理	表面氧化

* J系列产品的精度相当于表记精度。



W1



W1K



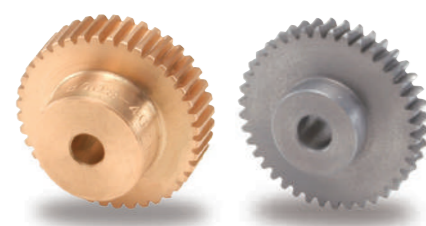
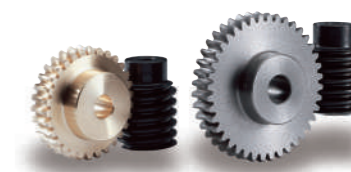
产品型号 ●标记为J系列(接受订货后生产产品)	法向模数	头数	导程角	螺旋方向	形状	孔径		分度圆直径	齿顶圆直径	齿宽	轮齿长(右)		轮齿长(左)	
						L _{H7}	M				N	O	P	Q
SW2-R1 ●SW2-R1J12 ●SW2-R1J14	m2	1	3°42'	R	W1	12	25	31	35	32	14	—	—	—
W1K					12	14								
SW2-R2 ●SW2-R2J12 ●SW2-R2J14		2	7°25'	R	W1	12	25	31	35	32	14	—	—	—
W1K					12	14								
SW2-L1 ●SW2-L1J12 ●SW2-L1J14		1	3°42'	L	W1	12	25	31	35	32	14	—	—	—
W1K					12	14								
SW2-L2 ●SW2-L2J12 ●SW2-L2J14		2	7°25'	L	W1	12	25	31	35	32	14	—	—	—
W1K					12	14								

(产品特性注意事项) ①产生轴向力(推力)。详细内容请参考第362页。

(追加加工注意事项) ①对产品做追加加工前,请首先阅读第362页的「追加加工注意事项」,注意安全。本公司的「齿轮工房」承接追加加工业务。
②本产品为浇铸产品。设计时,轮齿与轮毂相接部的强度高,于齿轮强度,追加加工有可能造成强度降低。请避免对轮毂以外的部分做追加加工。

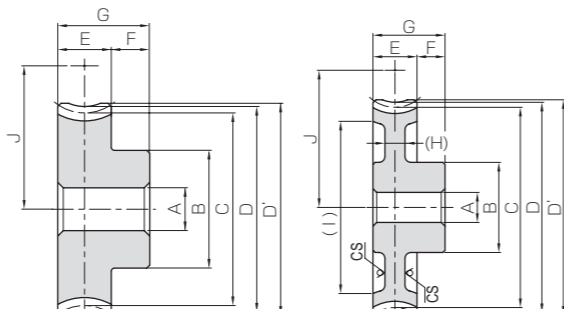
全长	键槽 宽×深	螺孔		质量 (kg)	产品型号 ●标记为J系列(接受订货后生产产品)
		尺寸	S		
46	—	—	—	0.20	SW2-R1
	4 × 1.8 5 × 2.3	M4 M4	7 7	0.20 0.18	●SW2-R1J12 ●SW2-R1J14
46	—	—	—	0.20	SW2-R2
	4 × 1.8 5 × 2.3	M4 M4	7 7	0.20 0.18	●SW2-R2J12 ●SW2-R2J14
46	—	—	—	0.20	SW2-L1
	4 × 1.8 5 × 2.3	M4 M4	7 7	0.20 0.18	●SW2-L1J12 ●SW2-L1J14
46	—	—	—	0.20	SW2-L2
	4 × 1.8 5 × 2.3	M4 M4	7 7	0.20 0.18	●SW2-L2J12 ●SW2-L2J14

(J系列注意事项) ①因为是接单生产产品,所以发货日期在接单后实际工作日2天以内(订货日除外),但因为是立即开始加工,因此不可取消。
②对应数量为1~20个为止。数量超过20个时,作为订做产品承接。
③键槽的尺寸是根据日本JIS B 1301标准的普通形(Js9)加工。
④内孔、键槽、攻丝加工后不再进行表面氧化处理。
⑤经攻丝加工的产品配有螺钉附件。



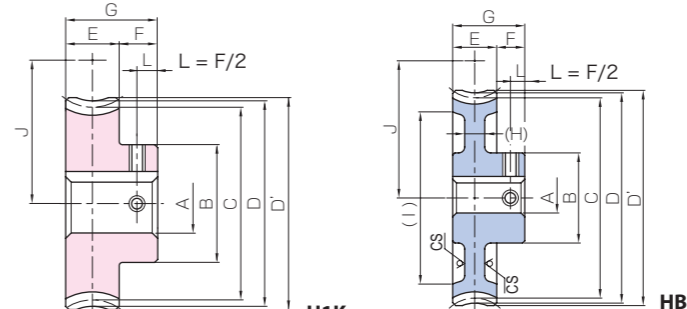
共通规格	
产品型号	BG CG
精度等级	KHK W 002 4级*
齿轮基准面	法平面
齿形	全齿高齿
法向压力角	14° 30'
材料	CAC502 (旧JIS牌号PBC2) FC200**
热处理	—
齿面硬度	—

* J系列产品的精度相当于表记精度。
** FC200的抗拉强度(200N/mm²)取决于提供的试样材料,因产品形状而异。



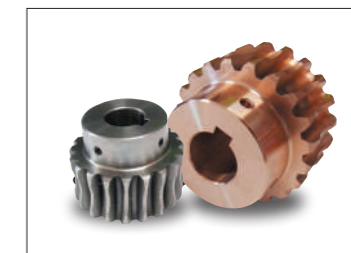
HB

HB * CS为铸造加工面。



H1K

HBK



J系列产品型号为 标准品型号+J+孔径

产品型号	减速比	齿数	配对头数	螺旋角 旋向	形状	孔径 A _{H7}	轮齿长 B	分度圆直径 C	喉径 D	齿顶圆直径 D'	齿宽 E	轮齿长 F	全长 G	腹板厚 (H)	轮齿长 (I)	装配距离 J	齿面强度容许转矩(N·m) ^{注1}						侧隙 (mm)	质量 (kg)	
																	30rpm	100rpm	300rpm	600rpm	900rpm	1200rpm			
																	注1. 不同蜗杆转速(rpm)条件下的容许转矩值。								
BG2-20R1	20	10	2	3°42'	R	33	40.08	44	46	—	—	35.5	—	—	—	—	—	12.3	10.2	8.00	6.59	5.78	5.25	0.33	0.33
BG2-20R2	10	20	2	7°25'	R	33	40.34	44	46	—	—	35.5	—	—	—	—	12.3	10.2	8.00	6.59	5.78	5.25			
BG2-20L1	20	10	1	3°42'	L	33	40.08	44	46	—	—	35.5	—	—	—	—	12.3	10.2	8.00	6.59	5.78	5.25			
BG2-20L2	10	20	2	7°25'	L	33	40.34	44	46	—	—	35.5	—	—	—	—	12.3	10.2	8.00	6.59	5.78	5.25			
CG2-20R1	20	20	1	3°42'	R	33	40.08	44	46	—	—	35.5	—	—	—	—	—	7.38	6.15	4.80	3.95	3.47	3.15	0.27	0.27
CG2-20R2	10	20	2	7°25'	R	33	40.34	44	46	—	—	35.5	—	—	—	—	—	7.40	6.00	4.51	3.69	3.19	2.88		
CG2-30R1	30	30	1	3°42'	R	40	60.13	64	66	—	—	45.5	—	—	—	—	—	15.6	13.1	10.4	8.74	7.70	6.96		
CG2-30R2	15	30	2	7°25'	R	40	60.51	64	66	—	—	45.5	—	—	—	—	—	15.7	13.1	9.96	8.15	7.18	6.45		
CG2-40R1	40	40	1	3°42'	R	45	80.17	84	86	—	—	55.5	—	—	—	—	—	26.7	22.5	18.1	15.4	13.55	12.3	0.96	0.96
CG2-50R1	50	50	1	3°42'	R	48	100.21	104	106	—	—	65.5	—	—	—	—	—	40.3	34.1	27.6	23.6	21.0	19.1		
CG2-50R2	25	50	2	7°25'	R	48	100.84	104	106	—	—	65.5	—	—	—	—	—	40.7	34.0	26.9	22.4	19.6	17.8		
CG2-60R1	60	60	1	3°42'	R	60	120.25	124	126	—	—	75.5	—	—	—	—	—	56.4	47.9	38.9	33.3	29.9	27.2		
CG2-20L1	20	20	1	3°42'	L	33	40.08	44	46	—	—	35.5	—	—	—	—	—	7.38	6.15	4.80	3.95	3.47	3.15	0.10~0.28	0.27
CG2-20L2	10	20	2	7°25'	L	33	40.34	44	46	—	—	35.5	—	—	—	—	—	7.40	6.00	4.51	3.69	3.19	2.88		
CG2-30L1	30	30	1	3°42'	L	40	60.13	64	66	—	—	45.5	—	—	—	—	—	15.6	13.1	10.4	8.74	7.70	6.96		
CG2-30L2	15	30	2	7°25'	L	40	60.51	64	66	—	—	45.5	—	—	—	—	—	15.7	13.1	9.96	8.15	7.18	6.45		
CG2-40L1	40	40	1	3°42'	L	45	80.17	84	86	—	—	55.5	—	—	—	—	—	26.7	22.5	18.1	15.4	13.55	12.3	0.96	0.96
CG2-50L1	50	50	1	3°42'	L	48	100.21	104	106	—	—	65.5	—	—	—	—	—	40.3	34.1	27.6	23.6	21.0	19.1		
CG2-50L2	25	50	2	7°25'	L	48	100.84	104	106	—	—	65.5	—	—	—	—	—	40.7	34.0	26.9	22.4	19.6	17.8		
CG2-60L1	60	60	1	3°42'	L	60	120.25	124	126	—	—	75.5	—	—	—	—	—	56.4	47.9	38.9	33.3	29.9	27.2		

※(产品特性注意事项)及(追加加工注意事项)请参考第394页。

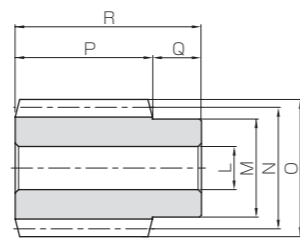
孔径 H7	* 表中颜色与形状图的截面颜色相对应。															
	12	14	15	16	17	18	19	20	22	25	28	30	32	35		
键槽 Js9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
螺孔尺寸	4 × 1.8				5 × 2.3				6 × 2.8				8 × 3.3		10 × 3.3	
产品型号	M4															
BG2-20R1 J孔径	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K											
BG2-20R2 J孔径	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K											
BG2-20L1 J孔径	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K											
BG2-20L2 J孔径	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K											
CG2-20R1 J孔径	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K											
CG2-20R2 J孔径	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K											
CG2-30R1 J孔径	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K							
CG2-30R2 J孔径	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K							
CG2-40R1 J孔径	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K						
CG2-50R1 J孔径	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK					
CG2-50R2 J孔径	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK				
CG2-60R1 J孔径	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK		
CG2-20L1 J孔径	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K											
CG2-20L2 J孔径	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K											
CG2-30L1 J孔径	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K							
CG2-30L2 J孔径	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K							
CG2-40L1 J孔径	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K						
CG2-50L1 J孔径	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK				
CG2-50L2 J孔径	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK		
CG2-60L1 J孔径	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK		

※(J系列注意事项)请参考第395页。

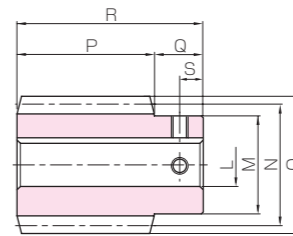


共通规格	
精度等级	KHK W 001 4级*
齿轮基准面	法平面
齿形	全齿高齿
法向压力角	20°
材料	S45C
热处理	—
齿面硬度	(194HB以下)
表面处理	表面氧化

* J系列产品的精度相当于表记精度。



W1



W1K

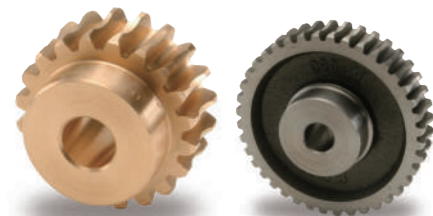


产品型号 ●标记为J系列(接受订货后生产产品)	法向模数	头数	导程角	螺旋方向	形状	孔径		分度圆直径	齿顶圆直径	齿宽	蜗轮长(右)	蜗轮长(左)
						LH7	M					
SW2.5-R1 ●SW2.5-R1J15 ●SW2.5-R1J16 ●SW2.5-R1J17	m2.5	1	3°52'	R	W1 W1K W1K W1K	15	30	37	42	45	18	—
16												
17		2	7°46'	R	W1 W1K W1K W1K	15						
16												
17	1	3°52'	L	W1 W1K W1K W1K	15	30	37	42	45	18	—	
16												
17		2	7°46'	L	W1 W1K W1K W1K	15						
16												
17												

(产品特性注意事项) ①产生轴向力(推力)。详细内容请参考第362页。
 (追加加工注意事项) ①对产品做追加加工前,请首先阅读第362页的「追加加工注意事项」,注意安全。本公司的「齿轮工房」承接追加加工业务。
 ②本产品为浇铸产品。设计时,轮齿与轮毂相接部的强度高于齿轮强度,追加加工有可能造成强度降低。请避免对轮毂以外的部分做追加加工。

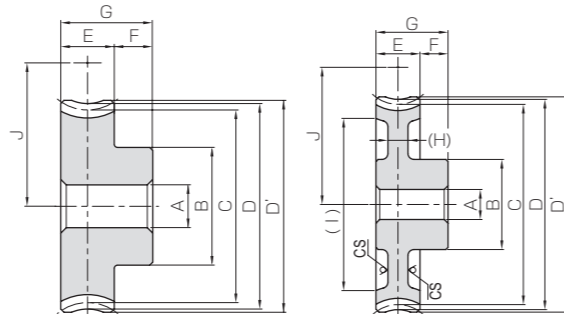
全长	键槽	螺孔		质量	产品型号
		尺寸	S		
63	—	—	—	0.39	SW2.5-R1
	5 x 2.3	M4	9	0.39	●SW2.5-R1J15
	5 x 2.3	M4	9	0.37	●SW2.5-R1J16
63	—	—	—	0.39	SW2.5-R2
	5 x 2.3	M4	9	0.39	●SW2.5-R2J15
	5 x 2.3	M4	9	0.37	●SW2.5-R2J16
63	—	—	—	0.39	SW2.5-L1
	5 x 2.3	M4	9	0.39	●SW2.5-L1J15
	5 x 2.3	M4	9	0.37	●SW2.5-L1J16
63	—	—	—	0.39	SW2.5-L2
	5 x 2.3	M4	9	0.39	●SW2.5-L2J15
	5 x 2.3	M4	9	0.37	●SW2.5-L2J16

(J系列注意事项) ①因为是接单生产产品,所以发货日期在接单后实际工作日2天以内(订货日除外),但由于是立即开始加工,因此不可取消。
 ②对应数量为1~20个为止。数量超过20个时,作为订做产品承接。
 ③键槽的尺寸是根据日本JIS B 1301标准的普通形(Js9)加工。
 ④内孔、键槽、攻丝加工后不再进行表面氧化处理。
 ⑤经攻丝加工的产品配有螺钉附件。



共通规格	
产品型号	BG CG
精度等级	KHK W 002 4级*
齿轮基准面	法平面
齿形	全齿高齿
法向压力角	20°
材料	CAC502 (旧JIS牌号PBC2) FC200**
热处理	—
齿面硬度	—

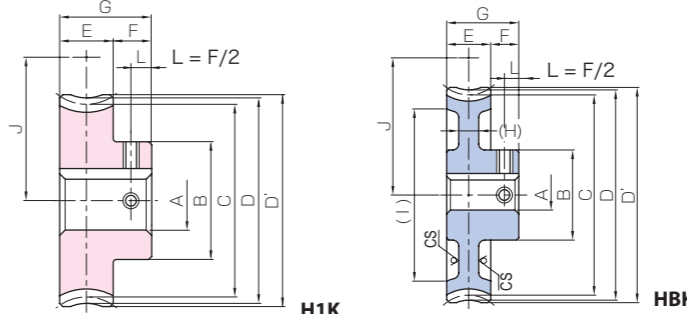
* J系列产品的精度相当于表记精度。
 ** FC200的抗拉强度(200N/mm²)取决于提供的试样材料,因产品形状而异。



H1

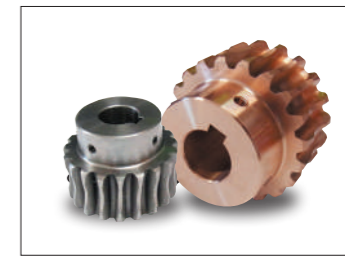
HB

* CS为铸造加工面。



H1K

HBK



J系列产品型号为 标准品型号+J+孔径

产品型号	减速比	齿数	配对头数	螺旋角	螺旋方向	形状	孔径	蜗轮径	分度圆直径	喉径	齿顶圆直径	齿宽	蜗轮长	全长	腹板厚	蜗轮径	装配距离	齿面强度容许转矩(N·m)注1						侧隙	质量		
																		30rpm	100rpm	300rpm	600rpm	900rpm	1200rpm				
BG2.5-20R1	20	10	1	3°52'	R	H1	12	35	50.11	55	57.5	—	—	—	—	—	—	—	21.5	17.7	13.8	11.4	9.94	9.07	0.49		
BG2.5-20R2	10	20	2	7°46'	R	H1	12	35	50.46	55	57.5	—	—	—	—	—	—	—	21.5	17.3	13.0	10.6	9.14	8.27			
BG2.5-20L1	20	10	1	3°52'	L	H1	12	35	50.11	55	57.5	—	—	—	—	—	—	—	21.5	17.7	13.8	11.4	9.94	9.07			
BG2.5-20L2	10	20	2	7°46'	L	H1	12	35	50.46	55	57.5	—	—	—	—	—	—	—	21.5	17.3	13.0	10.6	9.14	8.27			
CG2.5-20R1	20	20	1	3°52'	R	H1	12	35	50.11	55	57.5	—	—	—	—	—	—	—	43.5	12.9	10.6	8.30	6.83	5.97	5.44	0.40	
CG2.5-20R2	10	20	2	7°46'	R	H1	12	35	50.46	55	57.5	—	—	—	—	—	—	—	43.5	12.9	10.4	7.78	6.36	5.49	4.96		
CG2.5-30R1	30	30	1	3°52'	R	H1	12	40	75.17	80	82.5	—	—	—	—	—	—	—	56	27.3	22.8	18.0	15.1	13.2	12.0		
CG2.5-30R2	15	30	2	7°46'	R	H1	12	40	75.68	80	82.5	—	—	—	—	—	—	—	56	27.5	22.5	17.2	14.1	12.3	11.1		
CG2.5-40R1	40	40	1	3°52'	R	H1	15	45	100.23	105	107.5	—	—	—	—	—	—	—	68.5	46.7	39.0	31.3	26.5	23.3	21.2	1.39	
CG2.5-50R1	50	50	1	3°52'	R	HB	15	50	125.29	130	132.5	22	14	36	(9)	(110)	81	70.6	59.0	47.8	40.7	36.1	33.0	0.13~0.31			
CG2.5-50R2	25	50	2	7°46'	R	HB	15	50	126.16	130	132.5	—	—	—	—	—	—	—	(110)	81	71.1	58.6	46.4	38.6	33.6		30.7
CG2.5-60R1	60	60	1	3°52'	R	HB	15	55	150.34	155	157.5	—	—	—	—	—	—	—	(136)	93.5	98.8	82.9	67.3	57.6	51.5		47.0
CG2.5-20L1	20	20	1	3°52'	L	H1	12	35	50.11	55	57.5	—	—	—	—	—	—	—	43.5	12.9	10.6	8.30	6.83	5.97	5.44	0.40	
CG2.5-20L2	10	20	2	7°46'	L	H1	12	35	50.46	55	57.5	—	—	—	—	—	—	—	43.5	12.9	10.4	7.78	6.36	5.49	4.96		
CG2.5-30L1	30	30	1	3°52'	L	H1	12	40	75.17	80	82.5	—	—	—	—	—	—	—	56	27.3	22.8	18.0	15.1	13.2	12.0		
CG2.5-30L2	15	30	2	7°46'	L	H1	12	40	75.68	80	82.5	—	—	—	—	—	—	—	56	27.5	22.5	17.2	14.1	12.3	11.1		
CG2.5-40L1	40	40	1	3°52'	L	H1	15	45	100.23	105	107.5	—	—	—	—	—	—	—	68.5	46.7	39.0	31.3	26.5	23.3	21.2	1.39	
CG2.5-50L1	50	50	1	3°52'	L	HB	15	50	125.29	130	132.5	22	14	36	(9)	(110)	81	70.6	59.0	47.8	40.7	36.1	33.0	0.13~0.31			
CG2.5-50L2	25	50	2	7°46'	L	HB	15	50	126.16	130	132.5	—	—	—	—	—	—	—	(110)	81	71.1	58.6	46.4	38.6	33.6		30.7
CG2.5-60L1	60	60	1	3°52'	L	HB	15	55	150.34	155	157.5	—	—	—	—	—	—	—	(136)	93.5	98.8	82.9	67.3	57.6	51.5		47.0

※(产品特性注意事项)及(追加加工注意事项)请参考第394页。

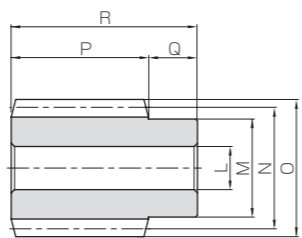
孔径 H7	* 表中颜色与形状图的截面颜色相对应。																	
	12	14	15	16	17	18	19	20	22	25	28	30						
键槽 Js9	5 x 2.3																	
螺孔尺寸	4 x 1.8			5 x 2.3			6 x 2.8			8 x 3.3			10 x 3.3					
产品型号	M4						M5						M6			M8		
BG2.5-20R1 J 孔径	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K										
BG2.5-20R2 J 孔径	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K										
BG2.5-20L1 J 孔径	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K										
BG2.5-20L2 J 孔径	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K										
CG2.5-20R1 J 孔径	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K										
CG2.5-20R2 J 孔径	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K										
CG2.5-30R1 J 孔径	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K								
CG2.5-30R2 J 孔径	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K								
CG2.5-40R1 J 孔径			HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK					
CG2.5-50R1 J 孔径			HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK			
CG2.5-50R2 J 孔径			HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK		
CG2.5-60R1 J 孔径			HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK		
CG2.5-20L1 J 孔径	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K										
CG2.5-20L2 J 孔径	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K										
CG2.5-30L1 J 孔径	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K										
CG2.5-30L2 J 孔径	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K								
CG2.5-40L1 J 孔径			HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	5,890	HBK						
CG2.5-50L1 J 孔径			HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	6,680	HBK	HBK	HBK				
CG2.5-50L2 J 孔径			HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	6,680	HBK	HBK	HBK	HBK			
CG2.5-60L1 J 孔径			HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	7,690	HBK	HBK	HBK	HBK			

※(J系列注意事项)请参考第395页。

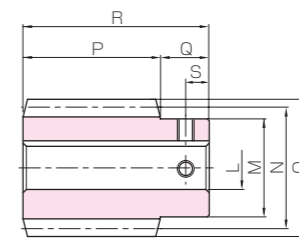


共通规格	
精度等级	KHK W 001 4级*
齿轮基准面	法平面
齿形	全齿高齿
法向压力角	14° 30'
材料	S45C
热处理	—
齿面硬度	(194HB以下)
表面处理	表面氧化

* J系列产品的精度相当于表记精度。



W1



W1K



产品型号 ●标记为J系列(接受订货后生产产品)	法向模数	头数	导程角	螺旋方向	形状	孔径		分度圆直径	齿顶圆直径	齿宽	轮毂长(右)	轮毂长(左)
						LH7	M					
SW3-R1 ●SW3-R1J17 ●SW3-R1J18 ●SW3-R1J19 ●SW3-R1J20	m3	1	3°55'	R	W1 W1K W1K W1K	16	35	44	50	50	20	—
17 18 19 20												
SW3-R2 ●SW3-R2J17 ●SW3-R2J18 ●SW3-R2J19 ●SW3-R2J20		2	7°50'	R	W1 W1K W1K W1K	16	35	44	50	50	20	—
17 18 19 20												
SW3-L1 ●SW3-L1J17 ●SW3-L1J18 ●SW3-L1J19 ●SW3-L1J20		1	3°55'	L	W1 W1K W1K W1K	16	35	44	50	50	20	—
17 18 19 20												
SW3-L2 ●SW3-L2J17 ●SW3-L2J18 ●SW3-L2J19 ●SW3-L2J20		2	7°50'	L	W1 W1K W1K W1K	16	35	44	50	50	20	—
17 18 19 20												

(产品特性注意事项) ①产生轴向力(推力)。详细内容请参考第362页。

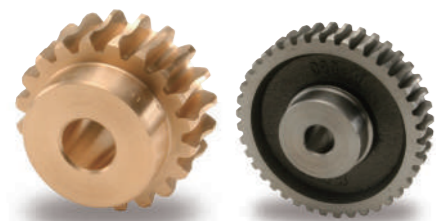
全长	键槽 宽×深	螺孔		质量 (kg)	产品型号 ●标记为J系列(接受订货后生产产品)
		尺寸	S		
70	5×2.3 6×2.8 6×2.8 6×2.8	M4 M5 M5 M5	10	0.64	SW3-R1
			10	0.62	●SW3-R1J17
			10	0.60	●SW3-R1J18
			10	0.58	●SW3-R1J19
70	5×2.3 6×2.8 6×2.8 6×2.8	M4 M5 M5 M5	10	0.64	SW3-R2
			10	0.62	●SW3-R2J17
			10	0.60	●SW3-R2J18
			10	0.58	●SW3-R2J19
70	5×2.3 6×2.8 6×2.8 6×2.8	M4 M5 M5 M5	10	0.64	SW3-L1
			10	0.62	●SW3-L1J17
			10	0.60	●SW3-L1J18
			10	0.58	●SW3-L1J19
70	5×2.3 6×2.8 6×2.8 6×2.8	M4 M5 M5 M5	10	0.64	SW3-L2
			10	0.62	●SW3-L2J17
			10	0.60	●SW3-L2J18
			10	0.58	●SW3-L2J19

(J系列注意事项)

- ①因为是接单生产产品，所以发货日期在接单后实际工作日2天以内(订货日除外)，但由于是立即开始加工，因此不可取消。
- ②对应数量为1~20个为止。数量超过20个时，作为订做产品承接。
- ③键槽的尺寸是根据日本JIS B 1301标准的普通形(Js9)加工。
- ④内孔、键槽、攻丝加工后不再进行表面氧化处理。
- ⑤经攻丝加工的产品配有螺钉附件。

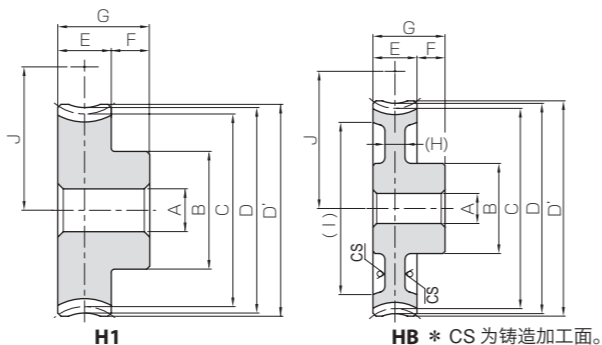


(追加加工注意事项) ①对产品做追加加工前，请首先阅读第362页的「追加加工注意事项」，注意安全。本公司的「齿轮工房」承接追加加工业务。
②蜗杆表面经淬火处理后，会造成齿轮精度(导程误差、压力角误差)的下降。轮齿接触恶化并成为蜗轮产生磨损的原因。请避免对蜗杆齿面做淬火处理。



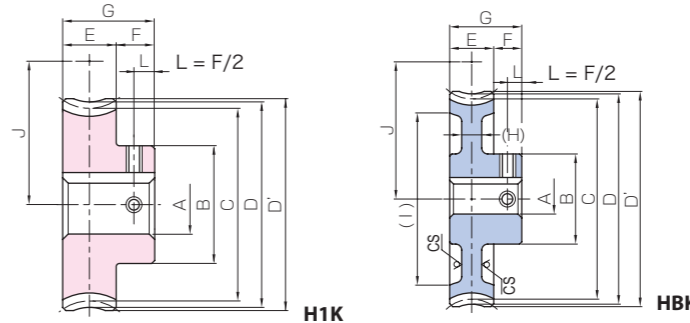
共通规格	
产品型号	BG CG
精度等级	KHK W 002 4级*
齿轮基准面	法平面
齿形	全齿高齿
法向压力角	14° 30'
材料	CAC502 (旧JIS牌号PBC2) FC200**
热处理	—
齿面硬度	—

* J系列产品的精度相当于表记精度。
** FC200的抗拉强度(200N/mm²)取决于提供的试样材料，因产品形状而异。



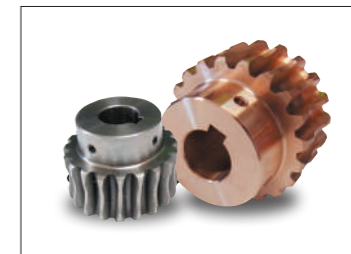
H1

HB * CS为铸造加工面。



H1K

HBK



J系列产品型号为 标准品型号+J+孔径

产品型号	减速比	齿数	配对头数	螺旋角 旋向	形状	孔径 A _{H7}	轮毂径 B	分度圆直径 C	喉径 D	齿顶圆直径 D'	齿宽 E	轮毂长 F	全长 G	腹板厚 (H)	轮缘径 (I)	装配距离 J	齿面强度容许转矩(N·m)注1						侧隙 (mm)	质量 (kg)
																	30rpm	100rpm	300rpm	600rpm	900rpm	1200rpm		
BG3-20R1	20	20	1	3°55'	R	20	50	60.14	66	69	28	15	43	—	—	52	36.8	30.1	23.5	19.1	16.7	15.2	0.15~0.33	0.89
BG3-20R2	10	10	2	7°50'	R	20	50	60.57	66	69	28	15	43	—	—	52	37.0	29.5	22.1	17.9	15.4	14.0		
BG3-20L1	20	20	1	3°55'	L	20	50	60.14	66	69	28	15	43	—	—	52	36.8	30.1	23.5	19.1	16.7	15.2	0.15~0.33	0.89
BG3-20L2	10	10	2	7°50'	L	20	50	60.57	66	69	28	15	43	—	—	52	37.0	29.5	22.1	17.9	15.4	14.0		
CG3-20R1	20	20	1	3°55'	R	20	50	60.14	66	69	28	15	43	—	—	52	22.1	18.1	14.1	11.5	10.0	0.15~0.33	0.73	
CG3-20R2	10	10	2	7°50'	R	20	50	60.57	66	69	28	15	43	—	—	52	22.2	17.7	13.3	10.7	9.24			
CG3-30R1	30	30	1	3°55'	R	30	63	150.35	156	159	30	15	45	(9)	(107)	82	79.8	66.3	53.2	44.6	39.1	0.15~0.33	1.50	
CG3-30R2	15	15	2	7°50'	R	30	63	151.41	156	159	30	15	45	(9)	(138)	97	121	100	81.1	68.4	60.5			
CG3-40R1	40	40	1	3°55'	R	40	70	180.42	186	189	30	15	45	(9)	(138)	97	122	100	79.1	65.1	56.7	0.15~0.33	1.50	
CG3-50R1	50	50	1	3°55'	R	40	55	90.85	96	99	30	15	45	(9)	(166)	112	169	141	114	96.7	86.3			
CG3-50R2	25	25	2	7°50'	R	40	55	90.85	96	99	30	15	45	(9)	(166)	112	169	141	114	96.7	86.3	0.15~0.33	1.50	
CG3-60R1	60	60	1	3°55'	R	40	55	90.85	96	99	30	15	45	(9)	(166)	112	169	141	114	96.7	86.3			
CG3-20L1	20	20	1	3°55'	L	20	50	60.14	66	69	28	15	43	—	—	52	22.1	18.1	14.1	11.5	10.0	0.15~0.33	0.73	
CG3-20L2	10	10	2	7°50'	L	20	50	60.57	66	69	28	15	43	—	—	52	22.2	17.7	13.3	10.7	9.24			
CG3-30L1	30	30	1	3°55'	L	30	63	150.35	156	159	30	15	45	(9)	(107)	82	79.8	66.3	53.2	44.6	39.1	0.15~0.33	1.50	
CG3-30L2	15	15	2	7°50'	L	30	63	151.41	156	159	30	15	45	(9)	(138)	97	121	100	81.1	68.4	60.5			
CG3-40L1	40	40	1	3°55'	L	40	70	180.42	186	189	30	15	45	(9)	(138)	97	122	100	79.1	65.1	56.7	0.15~0.33	1.50	
CG3-50L1	50	50	1	3°55'	L	40	55	90.85	96	99	30	15	45	(9)	(166)	112	169	141	114	96.7	86.3			
CG3-50L2	25	25	2	7°50'	L	40	55	90.85	96	99	30	15	45	(9)	(166)	112	169	141	114	96.7	86.3	0.15~0.33	1.50	
CG3-60L1	60	60	1	3°55'	L	40	55	90.85	96	99	30	15	45	(9)	(166)	112	169	141	114	96.7	86.3			

※(产品特性注意事项)及(追加加工注意事项)请参考第394页。

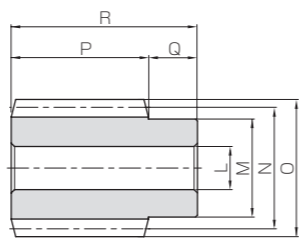
孔径 H7	* 表中颜色与形状图的截面颜色相对应。							
	20	22	25	28	30	32	35	40
键槽 Js9	—							
螺孔尺寸	6×2.8		8×3.3			10×3.3		12×3.3
产品型号	M5		M6			M8		M10
BG3-20R1 J 孔径	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K			
BG3-20R2 J 孔径	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K			
BG3-20L1 J 孔径	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K			
BG3-20L2 J 孔径	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K			
CG3-20R1 J 孔径	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K			
CG3-20R2 J 孔径	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K			
CG3-30R1 J 孔径	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K		
CG3-30R2 J 孔径	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K		
CG3-40R1 J 孔径	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK		
CG3-50R1 J 孔径	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	
CG3-50R2 J 孔径	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	
CG3-60R1 J 孔径	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK
CG3-20L1 J 孔径	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K			
CG3-20L2 J 孔径	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K			
CG3-30L1 J 孔径	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K		
CG3-30L2 J 孔径	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K	H1K		
CG3-40L1 J 孔径	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK		
CG3-50L1 J 孔径	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	
CG3-50L2 J 孔径	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	
CG3-60L1 J 孔径	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK	HBK

(J系列注意事项)

- ①因为是接单生产产品，所以发货日期在接单后实际工作日2天以内(订货日除外)，但由于是立即开始加工，因此不可取消。
- ②对应数量为1~20个为止。数量超过20个时，作为订做产品承接。
- ③键槽的尺寸是根据日本JIS B 1301标准的普通形(Js9)加工。
- ④螺孔较长的部分(螺孔尺寸标有「J」的产品)，经过了镗孔加工。
- ⑤经攻丝加工的产品配有螺钉附件。



共通规格	
精度等级	KHK W 001 4级
齿轮基准面	法平面
齿形	全齿高齿
法向压力角	14° 30'
材料	S45C
热处理	—
齿面硬度	(194HB以下)
表面处理	表面氧化



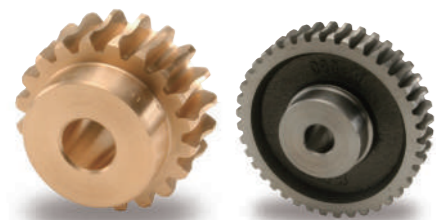
W1

产品型号	法向模数	头数	导程角	螺旋方向	形状	孔径		分度圆直径	齿顶圆直径	齿宽	轮毂长	
						L _{H7}	M				N	O
SW4-R1	m4	1	3°42'	R	W1	22	50	62	70	70	25	—
SW4-R2		2	7°25'	R	W1	22	50	62	70	70	25	—
SW4-L1	m4	1	3°42'	L	W1	22	50	62	70	70	25	—
SW4-L2		2	7°25'	L	W1	22	50	62	70	70	25	—

(产品特性注意事项) ①产生轴向力(推力)。详细内容请参考第362页。

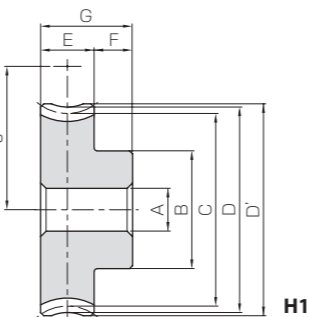
全长	螺孔		质量 (kg)	产品型号
	R	S		
95	—	—	1.76	SW4-R1
95	—	—	1.76	SW4-R2
95	—	—	1.76	SW4-L1
95	—	—	1.76	SW4-L2

(追加工注意事项) ①对产品做追加工前,请首先阅读第362页的「追加工注意事项」,注意安全。本公司的「齿轮工房」承接追加工业务。
②蜗杆表面经淬火处理后,会造成齿轮精度(导程误差、压力角误差)的下降。轮齿接触恶化并成为蜗轮产生磨损的原因。请避免对蜗杆齿面做淬火处理。



共通规格	
产品型号	BG CG
精度等级	KHK W 002 4级
齿轮基准面	法平面
齿形	全齿高齿
法向压力角	14° 30'
材料	CAC502(旧JIS牌号PBC2) FC200*
热处理	—
齿面硬度	—

* FC200的抗拉强度(200N/mm²)取决于提供的试样材料,因产品形状而异。

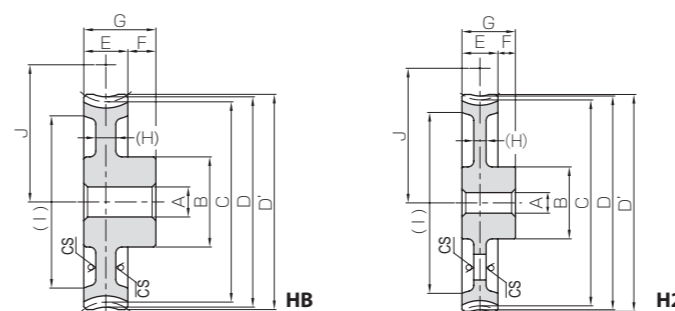


H1

产品型号	减速比	法向模数	齿数	配对头数	螺旋角	螺旋方向	形状	孔径		分度圆直径	喉径	齿顶圆直径	齿宽
								A _{H7}	B				
BG4-20R1	20	m4	20	1	3°42'	R	H1	20	60	80.17	88	90	35
BG4-20R2	10		20	2	7°25'	R	H1	20	60	80.67	88	90	35
BG4-20L1	20		20	1	3°42'	L	H1	20	60	80.17	88	90	35
BG4-20L2	10		20	2	7°25'	L	H1	20	60	80.67	88	90	35

产品型号	减速比	法向模数	齿数	配对头数	螺旋角	螺旋方向	形状	孔径		分度圆直径	喉径	齿顶圆直径	齿宽
								A _{H7}	B				
CG4-20R1	20	m4	20	1	3°42'	R	H1	20	60	80.17	88	90	35
CG4-20R2	10		20	2	7°25'	R	H1	20	60	80.67	88	90	35
CG4-30R1	30		30	1	3°42'	R	H1	20	60	120.25	128	130	35
CG4-30R2	15		30	2	7°25'	R	H1	20	60	121.01	128	130	35
CG4-40R1	40		40	1	3°42'	R	HB	20	70	160.33	168	171	35
CG4-50R1	50		50	1	3°42'	R	H2	20	70	200.42	208	211	35
CG4-50R2	25		50	2	7°25'	R	H2	20	70	201.69	208	211	35
CG4-60R1	60		60	1	3°42'	R	H2	20	80	240.5	248	251	35
CG4-20L1	20		20	1	3°42'	L	H1	20	60	80.17	88	90	35
CG4-20L2	10		20	2	7°25'	L	H1	20	60	80.67	88	90	35
CG4-30L1	30		30	1	3°42'	L	HB	20	60	120.25	128	130	35
CG4-30L2	15		30	2	7°25'	L	H1	20	60	120.01	128	130	35
CG4-40L1	40	40	1	3°42'	L	HB	20	70	160.33	168	171	35	
CG4-50L1	50	50	1	3°42'	L	H2	20	70	200.42	208	211	35	
CG4-50L2	25	50	2	7°25'	L	H2	20	70	201.69	208	211	35	
CG4-60L1	60	60	1	3°42'	L	H2	20	80	240.5	248	251	35	

(产品特性注意事项) ①为了保持正确的组装距离,蜗轮施行了定位。
② H2 形状产品的腹板(H)部铸有减重孔。
③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358页。



* CS为铸造加工面。

注1.不同蜗杆转速(rpm)条件下的容许转矩值。

轮毂长	全长	组装距离	齿面强度容许转矩(N·m)注1						侧隙(mm)	质量(kg)	产品型号
			30 rpm	100 rpm	300 rpm	600 rpm	900 rpm	1200 rpm			
F	G	J	30 rpm	100 rpm	300 rpm	600 rpm	900 rpm	1200 rpm			
17	52	71	75.9	61.7	47.9	38.4	33.7	30.1	0.17~0.37	1.91	BG4-20R1
17	52	71	75.9	60.0	44.8	35.7	30.9	27.5	0.17~0.37	1.91	BG4-20R2
17	52	71	75.9	61.7	47.9	38.4	33.7	30.1	0.17~0.37	1.91	BG4-20L1
17	52	71	75.9	60.0	44.8	35.7	30.9	27.5	0.17~0.37	1.91	BG4-20L2

注1.不同蜗杆转速(rpm)条件下的容许转矩值。

轮毂长	全长	腹板厚(H)	轮缘径(l)	组装距离	齿面强度容许转矩(N·m)注1				侧隙(mm)	质量(kg)	产品型号
					30 rpm	100 rpm	300 rpm	600 rpm			
F	G	(H)	(l)	J	30 rpm	100 rpm	300 rpm	600 rpm			
17	52	—	—	71	45.6	37.0	28.7	23.0	0.17~0.37	1.56	CG4-20R1
17	52	—	—	71	45.5	36.0	26.9	21.4	0.17~0.37	1.56	CG4-20R2
17	52	—	—	91	96.3	79.1	62.3	50.9	0.17~0.37	3.17	CG4-30R1
17	52	—	—	91	96.8	78.3	59.4	47.3	0.17~0.37	3.17	CG4-30R2
17	52	(11)	(136)	111	165	136	108	89.4	0.17~0.37	4.02	CG4-40R1
17	52	(12)	(176)	131	249	205	165	137	0.17~0.37	4.97	CG4-50R1
17	52	(12)	(176)	131	250	204	160	130	0.17~0.37	4.97	CG4-50R2
17	52	(12)	(218)	151	348	288	233	194	0.17~0.37	6.58	CG4-60R1
17	52	—	—	71	45.6	37.0	28.7	23.0	0.17~0.37	1.56	CG4-20L1
17	52	—	—	71	45.5	36.0	26.9	21.4	0.17~0.37	1.56	CG4-20L2
17	52	(12)	(96)	91	96.3	79.1	62.3	50.9	0.17~0.37	2.52	CG4-30L1
17	52	(12)	(96)	91	96.8	78.3	59.4	47.3	0.17~0.37	2.52	CG4-30L2
17	52	(11)	(136)	111	165	136	108	89.4	0.17~0.37	3.81	CG4-40L1
17	52	(12)	(176)	131	249	205	165	137	0.17~0.37	4.78	CG4-50L1
17	52	(12)	(176)	131	250	204	160	130	0.17~0.37	4.78	CG4-50L2
17	52	(12)	(218)	151	348	288	233	194	0.17~0.37	6.36	CG4-60L1

(追加工注意事项) ①对产品做追加工前,请首先阅读第362页的「追加工注意事项」,注意安全。本公司的「齿轮工房」承接追加工业务。

正齿轮

斜齿齿轮

内齿轮

齿条

& C 小齿条

等径锥齿轮

锥齿轮

交错斜齿轮

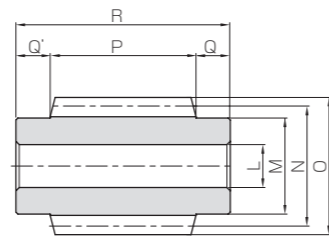
蜗杆蜗轮

齿轮箱

其他产品



共通规格	
精度等级	KHK W 001 4级
齿轮基准面	法平面
齿形	全齿高齿
法向压力角	14° 30'
材料	S45C
热处理	—
齿面硬度	(194HB 以下)
表面处理	表面氧化



W3

产品型号	法向模数	头数	导程角	螺旋方向	形状	孔径	轮毂径	分度圆直径	齿顶圆直径	齿宽	轮毂长(右)	轮毂长(左)
						L _{H7}	M	N	O	P	Q	Q'
SW5-R1	m5	1	4°06'	R	W3	25	56	70	80	85	20	20
SW5-R2		2	8°13'	R	W3	25	56	70	80	85	20	20
SW6-R1	m6	1	4°18'	R	W3	30	64	80	92	100	25	25
SW6-R2		2	8°38'	R	W3	30	64	80	92	100	25	25

(产品特性注意事项) ①产生轴向力(推力)。详细内容请参考第 362 页。

全长	螺孔		质量 (kg)	产品型号
	尺寸	S		
R	—	—	2.86	SW5-R1
125	—	—	2.86	SW5-R2
150	—	—	4.38	SW6-R1
150	—	—	4.38	SW6-R2

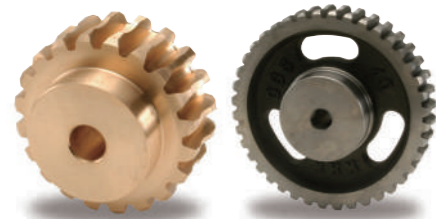
(追加加工注意事项) ①对产品做追加加工前,请首先阅读第 362 页的「追加加工注意事项」,注意安全。本公司的「齿轮工房」承接追加加工业务。
②蜗杆表面经淬火处理后,会造成齿轮精度(导程误差、压力角误差)的下降。轮齿接触恶化并成为蜗轮产生磨损的原因。请避免对蜗杆齿面做淬火处理。

BG·CG 蜗轮

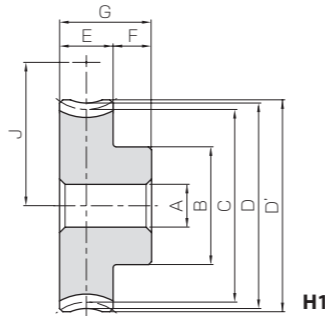
模数 5、6

BG

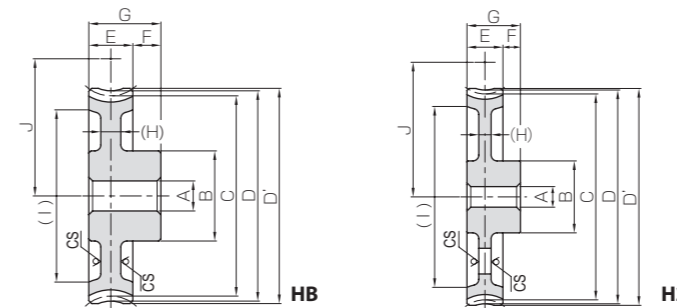
Bronze Worm Wheels & Gray Iron Worm Wheels



共通规格	
产品型号	BG CG
精度等级	KHK W 002 4级
齿轮基准面	法平面
齿形	全齿高齿
法向压力角	14° 30'
材料	CAC502 (旧 JIS 牌号 PBC2) FC200 *
热处理	—
齿面硬度	—



H1



HB

H2

* CS 为铸造加工面。



* FC200 的抗拉强度 (200N/mm²) 取决于提供的试样材料,因产品形状而异。

产品型号	减速比	法向模数	齿数	配对头数	螺旋角	螺旋方向	形状	孔径	轮毂径	分度圆直径	喉径	齿顶圆直径	齿宽
								A _{H7}	B	C	D	D'	E
BG5-20R1	20/10	m5	20	1	4°06'	R	H1	22	75	100.26	110	113	45
BG5-20R2								22	75	101.04	110	113	45
BG6-20R1	20/10	m6	20	1	4°18'	R	H1	25	100	120.34	132	136	52
BG6-20R2								25	100	121.38	132	136	52

产品型号	减速比	法向模数	齿数	配对头数	螺旋角	螺旋方向	形状	孔径	轮毂径	分度圆直径	喉径	齿顶圆直径	齿宽
								A _{H7}	B	C	D	D'	E
CG5-20R1	20/10	m5	20	1	4°06'	R	H1	22	75	100.26	110	113	45
CG5-20R2								22	75	101.04	110	113	45
CG5-30R1								22	75	150.38	160	163	45
CG5-30R2								22	75	151.56	160	163	45
CG5-40R1								22	90	200.51	210	213	45
CG5-50R1								22	90	250.61	260	263	45
CG5-50R2	25/10	m5	20	2	8°13'	R	H2	22	90	252.59	260	263	45
CG5-60R1								22	100	300.77	310	313	45
CG6-20R1								25	100	120.34	132	136	52
CG6-20R2	20/10	m6	20	1	4°18'	R	H1	25	100	121.38	132	136	52
CG6-30R1								25	100	180.51	192	196	52
CG6-30R2								25	100	182.06	192	196	52
CG6-40R1								25	100	240.68	252	256	52
CG6-50R1								25	100	300.85	312	316	52
CG6-50R2								25/10	m6	20	2	8°38'	R
CG6-60R1	25	120	361.02	372	376	52							

(产品特性注意事项) ①为了保持正确的组装距离,蜗轮施行了变位。
② H2 形状产品的腹板 (H) 部铸有较长的减重孔。
③ 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 358 页。

注 1. 不同蜗杆转速 (rpm) 条件下的容许转矩值。

轮毂长	全长	组装距离	齿面强度容许转矩 (N·m) 注 1						侧隙 (mm)	质量 (kg)	产品型号
			30 rpm	100 rpm	300 rpm	600 rpm	900 rpm	1200 rpm			
F	G	J	30 rpm	100 rpm	300 rpm	600 rpm	900 rpm	1200 rpm			
20	65	85	146	117	91.2	73.0	63.7	56.9	0.20~0.40	3.89	BG5-20R1
20	65	85	146	115	85.8	68.4	58.8	52.2	0.20~0.40	3.89	BG5-20R2
20	72	100	232	185	144	115	99.2	88.8	0.22~0.42	6.60	BG6-20R1
20	72	100	235	183	136	109	92.3	82.0	0.22~0.42	6.60	BG6-20R2

注 1. 不同蜗杆转速 (rpm) 条件下的容许转矩值。

轮毂长	全长	腹板厚 (H)	轮缘径 (l)	组装距离	齿面强度容许转矩 (N·m) 注 1				侧隙 (mm)	质量 (kg)	产品型号
					30 rpm	100 rpm	300 rpm	600 rpm			
F	G	(H)	(l)	J	30 rpm	100 rpm	300 rpm	600 rpm			
20	65	—	—	85	87.4	70.3	54.7	43.8	0.20~0.40	3.18	CG5-20R1
20	65	—	—	85	87.9	68.9	51.5	41.0	0.20~0.40	3.18	CG5-20R2
20	65	(13)	(127)	110	185	150	119	96.8	0.20~0.40	5.07	CG5-30R1
20	65	(13)	(127)	110	187	150	114	90.6	0.20~0.40	5.07	CG5-30R2
20	65	(16)	(172)	135	316	258	206	170	0.20~0.40	7.75	CG5-40R1
20	65	(16)	(223)	160	477	390	315	261	0.20~0.40	10.1	CG5-50R1
20	65	(16)	(223)	160	483	390	307	249	0.20~0.40	10.1	CG5-50R2
20	65	(14)	(276)	185	668	548	443	369	0.20~0.40	12.3	CG5-60R1
20	72	—	—	100	139	111	86.2	—	0.22~0.42	5.39	CG6-20R1
20	72	—	—	100	141	110	81.8	—	0.22~0.42	5.39	CG6-20R2
20	72	(15)	(155)	130	294	237	187	—	0.22~0.42	8.72	CG6-30R1
20	72	(15)	(155)	130	299	238	181	—	0.22~0.42	8.72	CG6-30R2
20	72	(15)	(213)	160	502	407	325	—	0.22~0.42	11.4	CG6-40R1
20	72	(16)	(275)	190	760	615	496	—	0.22~0.42	14.5	CG6-50R1
20	72	(16)	(275)	190	774	620	488	—	0.22~0.42	14.5	CG6-50R2
20	72	(17)	(336)	220	1060	865	698	—	0.22~0.42	20.3	CG6-60R1

(追加加工注意事项) ①对产品做追加加工前,请首先阅读第 362 页的「追加加工注意事项」,注意安全。本公司的「齿轮工房」承接追加加工业务。