

共通规格	
精度等级	JIS N9 级 (JIS B 1702-1:1998)* JIS 5 级 (JIS B 1702:1976)
齿形	全齿高齿
压力角	20°
材料	MC901
热处理	—
齿面硬度	(115 ~ 120HRR)
齿宽 (E)	10
轮毅长 (F)	10
全长 (G)	20
螺孔位置 (J)	5

* J 系列产品精度相当与表记精度。

产品型号	齿数	形状	孔径	轮毅径	分度圆直径	齿顶圆直径	容许转矩 (N·m)	容许转矩 (kgf·m)	侧隙 (mm)	质量 (kg)
			A _{H7}	B	C	D	弯曲强度	弯曲强度		
PS1-15	15	6	6	12	15	17	0.41	0.042	0~0.32	0.0027
PS1-16	16			14	18	20	0.53	0.054		0.0030
PS1-18	18			16	20	22	0.61	0.063		0.0041
PS1-20	20			18	22	24	0.69	0.071		0.0053
PS1-22	22			20	24	26	0.77	0.079		0.0062
PS1-24	24			22	26	28	0.86	0.088		0.0077
PS1-25	25	8	8	20	25	27	0.82	0.083	0~0.34	0.0082
PS1-26	26			22	28	30	0.94	0.096		0.010
PS1-28	28			25	30	32	1.03	0.10		0.013
PS1-30	30			26	32	34	1.11	0.11		0.014
PS1-32	32			28	36	38	1.30	0.13		0.016
PS1-35	35			35	40	42	1.48	0.15		0.018
PS1-36	36	10	10	35	40	42	1.48	0.15	0~0.36	0.024
PS1-40	40			45	50	52	1.86	0.19		0.028
PS1-45	45			55	57	57	2.18	0.22		0.030
PS1-48	48			60	62	62	2.41	0.25		0.032
PS1-50	50			65	67	67	2.64	0.27		0.037
PS1-55	55			70	72	72	2.87	0.29		0.042
PS1-60	60	40	40	75	77	77	3.11	0.32	0~0.36	0.057
PS1-65	65			80	82	82	3.34	0.34		0.064
PS1-70	70			85	87	87	3.57	0.36		0.071
PS1-75	75			90	92	92	3.80	0.39		0.079
PS1-80	80			95	97	97	4.03	0.41		0.087
PS1-85	85			100	102	102	4.27	0.44		0.095
PS1-90	90	40	40						0~0.36	0.10
PS1-95	95									
PS1-100	100									0.10

(产品特性注意事项) ①塑料齿轮受温度及湿度的影响材料产生伸缩,孔径(生产时H8)、齿顶圆直径、侧隙等尺寸发生变化。选择时请参考齿轮技术资料的「塑料齿轮的设计」(533页)。

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31页。

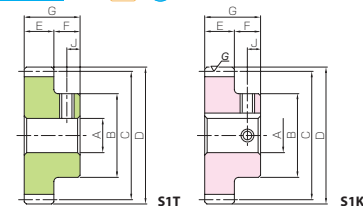
③在无润滑状态下,塑料齿轮配对使用容易生热产生膨胀。推荐选择金属制齿轮配合使用。

④侧隙是同型号齿轮在理论值下组装配套时的法线方向侧隙。

(追加加工注意事项) ①对产品做追加加工前,请首先阅读第32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塑料齿轮是容易受温度及湿度影响的产品。加工中与加工后的尺寸会产生变化,请多加注意。

※ 除 MC 尼龙制产品外,我们还通过定制方式承接耐磨性能优异的超高分子聚乙烯树脂(U-PE)制齿轮、综合性能非常优异的聚醚·乙醚·酮(PEEK)树脂制齿轮。定做数量从一起步。关于报价及订货详情请看第8页的介绍。



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。														
键槽 Js9	6	8	10	12	14	15	16	17	18	19	20	22	25	28	30
螺孔尺寸	—		4 × 1.8			5 × 2.3					6 × 2.8			8 × 3.3	
产品型号	M4	M5	M4					M5			M6				
PS1-15 J 孔径	S1T														
PS1-16 J 孔径	S1T														
PS1-18 J 孔径	S1T														
PS1-20 J 孔径	S1T														
PS1-22 J 孔径		S1T													
PS1-24 J 孔径		S1T													
PS1-25 J 孔径		S1T													
PS1-26 J 孔径		S1T													
PS1-28 J 孔径		S1T	S1K												
PS1-30 J 孔径		S1T	S1K	S1K											
PS1-32 J 孔径		S1T	S1K	S1K	S1K										
PS1-35 J 孔径		S1T	S1K	S1K	S1K										
PS1-36 J 孔径		S1T	S1K	S1K	S1K	S1K									
PS1-40 J 孔径			S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K						
PS1-45 J 孔径			S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K					
PS1-48 J 孔径			S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K				
PS1-50 J 孔径			S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K			
PS1-55 J 孔径			S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K		
PS1-60 J 孔径			S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	
PS1-65 J 孔径			S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	
PS1-70 J 孔径			S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K
PS1-75 J 孔径			S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K
PS1-80 J 孔径			S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K
PS1-85 J 孔径			S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K
PS1-90 J 孔径			S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K
PS1-95 J 孔径			S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K
PS1-100 J 孔径			S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K

(J 系列注意事项) ①因为是接受订货后投产,所以发货日期在接单后实际工作日 2 天以内(订货日除外)。

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部分螺孔较长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塑料材质齿轮的螺孔容易破损,请注意固定螺钉不易拧的过紧。特别是短尺产品(螺孔尺寸带有“*”标记),模数 M4 的上紧转矩为 0.12N·m 以下, M5 的上紧转矩为 0.38N·m 以下。

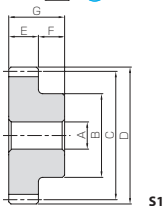
⑦ S1T 形状的齿轮采用了紧固螺钉与轴部固定的轻负荷连接方法。需要可靠的连接时,请同时使用定位销加强连接强度。

GCU-S 正齿轮组合

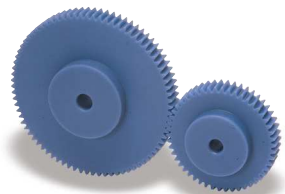


装配方法: 平行轴 (二级)
 齿轮类型: 正齿轮
 使用产品: SS1.5-16 2个
 PS1.5-22 2个
 齿数比 : 1.89
 质量 : 约 1 kg

使用了 2 级正齿轮,可做增速、减速运动。是最为一般的齿轮组合方式。



共通规格	
精度等级	JIS N9 级 (JIS B 1702-1:1998)* 旧 JIS 5 级 (JIS B 1702:1976)
齿形	全齿高齿
压力角	20°
材料	MC901
热处理	—
齿面硬度	(115 ~ 120HRR)
齿宽 (E)	15
轮毅长 (F)	10
全长 (G)	25
螺孔位置 (J)	5



* J 系列产品精度相当与表记精度。

产品型号	齿数	形状	孔径	轮毅径	分度圆直径	齿顶圆直径	容许转矩 (N·m)	容许转矩 (kgf·m)	侧隙 (mm)	质量 (kg)
			A _{H7}	B	C	D	弯曲强度	弯曲强度		
PS1.5-15	15	S1	8	18	22.5	25.5	1.39	0.14	0~0.38	0.0084
PS1.5-16	16			20	24	27	1.53	0.16		0.010
PS1.5-18	18			22	27	30	1.79	0.18		0.013
PS1.5-20	20			24	30	33	2.07	0.21		0.016
PS1.5-22	22			26	33	36	2.34	0.24		0.020
PS1.5-24	24			28	36	39	2.61	0.27		0.023
PS1.5-25	25			30	37.5	40.5	2.76	0.28		0.026
PS1.5-26	26			32	39	42	2.91	0.3		0.029
PS1.5-28	28			36	42	45	3.18	0.32		0.034
PS1.5-30	30			38	45	48	3.46	0.35		0.039
PS1.5-32	32	S1	10	40	48	51	3.76	0.38	0~0.40	0.045
PS1.5-35	35			42	52.5	55.5	4.22	0.43		0.052
PS1.5-36	36			45	54	57	4.38	0.45		0.057
PS1.5-40	40			45	60	63	5.00	0.51		0.065
PS1.5-45	45			45	67.5	70.5	5.79	0.59		0.078
PS1.5-48	48			45	72	75	6.27	0.64		0.087
PS1.5-50	50			45	75	78	6.60	0.67		0.093
PS1.5-55	55			45	82.5	85.5	7.36	0.75		0.11
PS1.5-60	60			50	90	93	8.14	0.83		0.13
PS1.5-65	65			50	97.5	100.5	8.91	0.91		0.15
PS1.5-70	70	S1	12	50	105	108	9.69	0.99	0~0.42	0.17
PS1.5-75	75			50	112.5	115.5	10.5	1.07		0.19
PS1.5-80	80			55	120	123	11.3	1.15		0.22
PS1.5-85	85			55	127.5	130.5	12.0	1.23		0.25
PS1.5-90	90			55	135	138	12.8	1.31		0.27
PS1.5-95	95			60	142.5	145.5	13.6	1.39		0.31
PS1.5-100	100			60	150	153	14.4	1.47		0.34

(产品特性注意事项) ①塑料齿轮受温度及湿度的影响材料产生伸缩, 孔径 (生产时 H8)、齿顶圆直径、侧隙等尺寸发生变化。选择时请参考齿轮技术资料的「塑料齿轮的设计」(533 页)。

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 31 页。

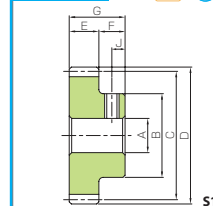
③在无润滑状态下, 塑料齿轮配对使用容易生热产生膨胀。推荐选择金属制齿轮配合使用。

④侧隙是同型号齿轮在理论值下组装配套时的法线方向侧隙。

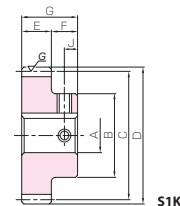
(追加加工注意事项) ①对产品做追加加工前, 请首先阅读第 32 页的「追加加工注意事项」, 注意安全。本公司的「齿轮工房」承接追加加工业务。

②塑料齿轮是容易受温度及湿度影响的产品。加工中与加工后的尺寸会产生变化, 请多加注意。

※ 除 MC 尼龙制产品外, 我们还通过定制方式承接耐磨性能优异的超高分子聚乙烯树脂 (U-PE) 制齿轮、综合性能非常优异的聚醚·乙醚·酮 (PEEK) 树脂制齿轮。定做数量从一起步。关于报价及订货详情请看第 8 页的介绍。



S1T



S1K



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。															
键槽 Js9	6	8	10	12	14	15	16	17	18	19	20	22	25	28	30	
螺孔尺寸	—			4 × 1.8			5 × 2.3			6 × 2.8			8 × 3.3			
产品型号	M4		M5		M4				M5				M6			
PS1.5-15 J 孔径		S1T														
PS1.5-16 J 孔径		S1T														
PS1.5-18 J 孔径		S1T	S1K													
PS1.5-20 J 孔径		S1T	S1K	S1K												
PS1.5-22 J 孔径		S1T	S1K	S1K												
PS1.5-24 J 孔径		S1T	S1K	S1K	S1K	S1K										
PS1.5-25 J 孔径		S1T	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K								
PS1.5-26 J 孔径		S1T	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K								
PS1.5-28 J 孔径		S1T	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K							
PS1.5-30 J 孔径		S1T	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K					
PS1.5-32 J 孔径		S1T	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K				
PS1.5-35 J 孔径		S1T	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K			
PS1.5-36 J 孔径		S1T	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K		
PS1.5-40 J 孔径			S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	
PS1.5-45 J 孔径			S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	
PS1.5-48 J 孔径			S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	
PS1.5-50 J 孔径			S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	
PS1.5-55 J 孔径			S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	
PS1.5-60 J 孔径			S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	
PS1.5-65 J 孔径			S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	
PS1.5-70 J 孔径			S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	
PS1.5-75 J 孔径			S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	
PS1.5-80 J 孔径			S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	
PS1.5-85 J 孔径			S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	
PS1.5-90 J 孔径			S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	
PS1.5-95 J 孔径			S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	
PS1.5-100 J 孔径			S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	

(J 系列注意事项)

①因为接受订货后投产, 所以发货日期在接单后实际工作日 2 天以内 (订货日除外)。

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部分螺孔较长的产品经过了镗孔加工。

⑤经攻丝加工的产品配有螺帽附件。

⑥塑料材质齿轮的螺孔容易破损, 请注意固定螺钉不易拧的过紧。特别是短尺产品 (螺孔尺寸带有“*”标记), 模数 M4 的上

紧转矩为 0.12N·m 以下, M5 的上紧转矩为 0.38N·m 以下。

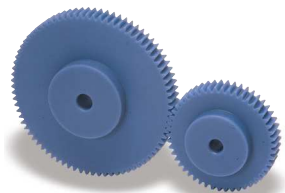
⑦ S1T 形状的齿轮采用了紧固螺钉与轴部固定的轻负荷连接方法。需要可靠的连接时, 请同时使用定位销加强连接强度。

GCU-S 正齿轮组合

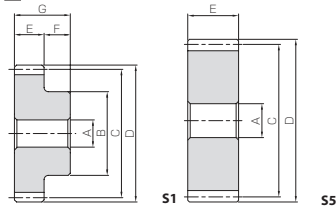


装配方法: 平行轴 (二级)
 齿轮类型: 正齿轮
 使用产品: SS1.5-16 2个
 PS1.5-22 2个
 齿数比 : 1.89
 质量 : 约 1 kg

使用了 2 级正齿轮, 可做增速、减速运动。
 是最为一般的齿轮组合方式。



共通规格	
精度等级	JIS N9级 (JIS B 1702-1:1998)* 旧 JIS 5级 (JIS B 1702:1976)
齿形	全齿高齿
压力角	20°
材料	MC901
热处理	—
齿面硬度	(115 ~ 120HRR)
齿宽 (E)	25
轮毂长 (F)	12 (形状 S1)
全长 (G)	37 (形状 S1)
螺孔位置 (J)	6 (形状 S1)



* J系列产品的精度相当与标记精度。

产品型号	齿数	形状	孔径	轮毂直径	分度圆直径	齿顶圆直径	容许转矩 (N·m)	容许转矩 (kgf·m)	侧隙 (mm)	质量 (kg)
			A _{H7}	B	C	D	弯曲强度	弯曲强度		
PS2.5-12	12	S1	10	23	30	35	4.39	0.45	0~0.44	0.023
PS2.5-13	13			25	32.5	37.5	5.06	0.52		0.028
PS2.5-14	14			25	35	40	5.77	0.59		0.031
PS2.5-15	15			30	37.5	42.5	6.42	0.65		0.037
PS2.5-16	16			32	40	45	7.09	0.72		0.043
PS2.5-18	18			38	45	50	8.28	0.84		0.057
PS2.5-20	20	40	50	55	9.59	0.98	0.070			
PS2.5-22	22	44	55	60	10.8	1.11	0.085			
PS2.5-24	24	48	60	65	12.1	1.23	0.10			
PS2.5-25	25	50	62.5	67.5	12.8	1.30	0.11			
PS2.5-26	26	55	65	70	13.5	1.37	0.12			
PS2.5-28	28	60	70	75	14.7	1.50	0.15			
PS2.5-30	30	65	75	80	16.0	1.63	0.17			
PSA2.5-32	32	S5	15	80	85	17.4	1.77	0.14	0~0.46	0.14
PSA2.5-35	35			87.5	92.5	19.5	1.99	0.17		0.17
PSA2.5-36	36			90	95	20.3	2.07	0.18		0.18
PSA2.5-40	40			100	105	23.2	2.36	0.22		0.22
PSA2.5-45	45			112.5	117.5	26.8	2.73	0.28		0.28
PSA2.5-48	48			120	125	29.0	2.96	0.32		0.32
PSA2.5-50	50	125	130	30.6	3.12	0.35	0.35			
PSA2.5-55	55	137.5	142.5	34.1	3.48	0.43	0.43			
PSA2.5-60	60	150	155	37.7	3.84	0.51	0.51			

(产品特性注意事项) ①塑料齿轮受温度及湿度的影响材料产生伸缩, 孔径 (生产时 H8)、齿顶圆直径、侧隙等尺寸发生变化。选择时请参考齿轮技术资料中的「塑料齿轮的设计」(533页)。
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 31 页。
③在无润滑状态下, 塑料齿轮配对使用容易生热产生膨胀。推荐选择金属制齿轮配合使用。
④侧隙是同型号齿轮在理论值下组装配套时的法线方向侧隙。
(追加加工注意事项) ①对产品做追加加工, 请首先阅读第 32 页的「追加加工注意事项」, 注意安全。本公司的「齿轮工房」承接追加工业业务。
②塑料齿轮是容易受温度及湿度影响的产品。加工中与加工后的尺寸会产生变化, 请多加注意。

※ 除 MC 尼龙制产品外, 我们还通过定制方式承接耐磨性能优异的超高分子聚乙烯树脂 (U-PE) 制齿轮、综合性能非常优异的聚醚·乙醚·酮 (PEEK) 树脂制齿轮。定做数量从一起步。关于报价及订货详情请看第 8 页的介绍。

GCU-S 正齿轮组合



装配方法: 平行轴 (二级)
齿轮类型: 正齿轮
使用产品: SS1.5-16 2个
 PS1.5-22 2个
齿数比: 1.89
质量: 约 1 kg

使用了 2 级正齿轮, 可做增速、减速运动。
是最为一般的齿轮组合方式。

PSA系列专用不锈钢轮毂新登场!

与轴部的连接更加可靠。
装配式不锈钢法兰轮毂系列标准化。



装配式

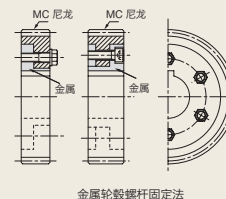
详细说明请参考第 150 页。

■与轴部的连接方法

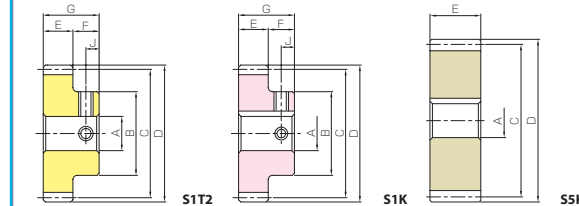
作为与传动轴的连接方法, 在轻负荷的情况下, 一般使用键销、锥形销、弹簧销及压入衬套后用螺钉固定等方法。但在下面的情况下, 齿轮容易脱落。因此, 请使用金属轮毂来固定塑料齿轮。

1. 环境温度太高时
2. 齿轮的外径太大时
3. 对齿轮施加反向动力, 使键槽承受冲击时

右图所示为用金属轮毂及螺杆固定塑料齿轮的一例, 如果齿轮的形状不适合于使用螺杆固定时, 我们推荐使用金属轮毂敲入固定法。



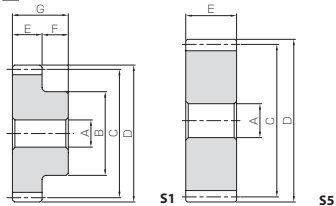
金属轮毂敲入固定法



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。																					
键槽 Js9	10	12	14	15	16	17	18	19	20	22	25	28	30	32	35	40	45	50				
螺孔尺寸	4×1.8				5×2.3				6×2.8				8×3.3				10×3.3		12×3.3		14×3.8	
产品型号	M4					M5					M6					M8					—	
PS2.5-12J 孔径	S1T2																					
PS2.5-13J 孔径	S1K																					
PS2.5-14J 孔径	S1K	S1K																				
PS2.5-15J 孔径		S1K	S1K																			
PS2.5-16J 孔径		S1K	S1K	S1K	S1K																	
PS2.5-18J 孔径		S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K													
PS2.5-20J 孔径		S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K												
PS2.5-22J 孔径		S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K											
PS2.5-24J 孔径		S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K										
PS2.5-25J 孔径		S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K									
PS2.5-26J 孔径		S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K								
PS2.5-28J 孔径		S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K							
PS2.5-30J 孔径		S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K	S1K						
PSA2.5-32J 孔径				S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K					
PSA2.5-35J 孔径				S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K				
PSA2.5-36J 孔径				S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K			
PSA2.5-40J 孔径				S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K		
PSA2.5-45J 孔径				S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K		
PSA2.5-48J 孔径				S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K		
PSA2.5-50J 孔径				S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K		
PSA2.5-55J 孔径				S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K		
PSA2.5-60J 孔径				S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K	S5K		

(J系列注意事项) ①因为是为接受订货后投产, 所以发货日期在接单后实际工作日 2 天以内 (订货日除外)。
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部分螺孔较长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塑料材质齿轮的螺孔容易破损, 请注意固定螺钉不易拧的过紧。特别是短尺产品 (螺孔尺寸带有「*」标记), 模数 M4 的上紧转矩为 0.12N·m 以下, M5 的上紧转矩为 0.38N·m 以下。
⑦ S1T2 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	JIS N9 级 (JIS B 1702-1:1998)* 旧 JIS 5 级 (JIS B 1702:1976)
齿形	全齿高齿
压力角	20°
材料	MC901
热处理	—
齿面硬度	(115 ~ 120HRR)
齿宽 (E)	30
轮毂长 (F)	15 (形状 S1)
全长 (G)	45 (形状 S1)
螺孔位置 (J)	7.5 (形状 S1)

* J 系列产品精度相当与标记精度。

产品型号	齿数	形状	孔径			容许转矩 (N·m)	容许转矩 (kgf·m)	侧隙 (mm)	质量 (kg)		
			A _{H7}	B	C					D	
PS3-12	12	S1	12	28	36	42	7.58	0.77	0~0.52	0.040	
PS3-13	13			30	39	45	8.74	0.89			
PS3-14	14			32	42	48	9.97	1.02			
PS3-15	15			36	45	51	11.1	1.13			
PS3-16	16			38	48	54	12.3	1.25			
PS3-18	18			40	54	60	14.3	1.46			
PS3-20	20	14	14	50	60	66	16.6	1.69	0~0.54	0.094	
PS3-22	22			54	66	72	18.7	1.91			
PS3-24	24			58	72	78	20.9	2.13			
PS3-25	25			60	75	81	22.1	2.25			
PS3-26	26			65	78	84	23.3	2.37			
PS3-28	28			70	84	90	25.5	2.60			
PS3-30	30	75	90	96	27.7	2.82	0~0.56	0.29	0.25		
PSA3-32	32	S5	18	96	102	108				30.1	3.07
PSA3-35	35			105	111	117				33.8	3.44
PSA3-36	36			108	114	120				35.1	3.57
PSA3-40	40			120	126	132				40.0	4.08
PSA3-45	45			135	141	147				46.3	4.72
PSA3-48	48			144	150	156	50.2	5.12			
PSA3-50	50	150	156	162	52.8	5.39	0.61	0.74	0.89		
PSA3-55	55	165	171	177	58.9	6.01					
PSA3-60	60	180	186	192	65.1	6.64					

(产品特性注意事项) ①塑料齿轮受温度及湿度的影响材料产生伸缩, 孔径 (生产时 H8)、齿顶圆直径、侧隙等尺寸发生变化。选择时请参考齿轮技术资料中的「塑料齿轮的设计」(533 页)。

- 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 31 页。
- ③在无润滑状态下, 塑料齿轮配对使用容易生热产生膨胀。推荐选择金属制齿轮配合使用。
- ④侧隙是同型号齿轮在理论值下组装配套时的法线方向侧隙。

(追加加工注意事项) ①对产品做追加加工前, 请首先阅读第 32 页的「追加加工注意事项」, 注意安全。本公司的「齿轮工房」承接追加工业业务。
②塑料齿轮是容易受温度及湿度影响的产品。加工中与加工后的尺寸会产生变化, 请多加注意。

※ 除 MC 尼龙制产品外, 我们还通过定制方式承接耐磨性能优异的超高分子聚乙烯树脂 (U-PE) 制齿轮、综合性能非常优异的聚醚·乙醚·酮 (PEEK) 树脂制齿轮。定做数量从一起步。关于报价及订货详情请看第 8 页的介绍。

GCU-S 正齿轮组合



装配方法: 平行轴 (二级)
齿轮类型: 正齿轮
使用产品: SS1.5-16 2 个
PS1.5-22 2 个
齿数比: 1.89
质量: 约 1 kg

使用了 2 级正齿轮, 可做增速、减速运动。
是最为一般的齿轮组合方式。

PSA 系列专用不锈钢轮毂新登场!

与轴部的连接更加可靠。
装配式不锈钢法兰轮毂系列标准化。



装配式

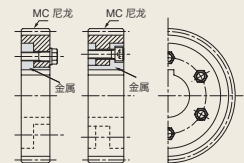
详细说明请参考第 150 页。

■与轴部的连接方法

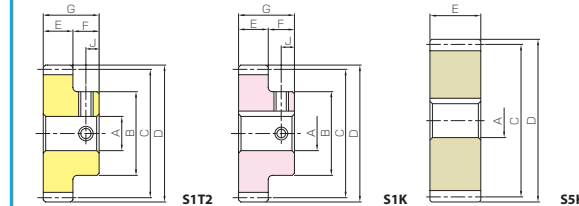
作为与传动轴的连接方法, 在轻负荷的情况下, 一般使用键销、锥形销、弹簧销及压入衬套后用螺钉固定等方法。但在下面的情况下, 齿轮容易松脱。因此, 请使用金属轮毂来固定塑料齿轮。

1. 环境温度太高时
2. 齿轮的外径太大时
3. 对齿轮施加反向动力, 使键槽承受冲击时

右图所示为用金属轮毂及螺钉固定塑料齿轮的一例, 如果齿轮的形状不适合于使用螺钉固定时, 我们推荐使用金属轮毂嵌固固定法。



金属轮毂嵌固固定法



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。																	
键槽 Js9	10	12	14	15	16	17	18	19	20	22	25	28	30	32	35	40	45	50
螺孔尺寸	4 × 1.8			5 × 2.3			6 × 2.8			8 × 3.3			10 × 3.3		12 × 3.3	14 × 3.8		
产品型号	M4						M5						M6		M8		—	
PS3-12 J 孔径	S1T2																	
PS3-13 J 孔径	S1K																	
PS3-14 J 孔径	S1K																	
PS3-15 J 孔径	S1K																	
PS3-16 J 孔径	S1K																	
PS3-18 J 孔径	S1K																	
PS3-20 J 孔径	S1K																	
PS3-22 J 孔径	S1K																	
PS3-24 J 孔径	S1K																	
PS3-25 J 孔径	S1K																	
PS3-26 J 孔径	S1K																	
PS3-28 J 孔径	S1K																	
PS3-30 J 孔径	S1K																	
PSA3-32 J 孔径	S5K																	
PSA3-35 J 孔径	S5K																	
PSA3-36 J 孔径	S5K																	
PSA3-40 J 孔径	S5K																	
PSA3-45 J 孔径	S5K																	
PSA3-48 J 孔径	S5K																	
PSA3-50 J 孔径	S5K																	
PSA3-55 J 孔径	S5K																	
PSA3-60 J 孔径	S5K																	

- (J 系列注意事项) ①因为是接受订货后投产, 所以发货日期在接单后实际工作日 2 天以内 (订货日除外)。
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部分螺孔较长的产品经过了镗孔加工。
⑤经拉丝加工的产品配有螺钉附件。
⑥塑料材质齿轮的螺孔容易破损, 请注意固定螺钉不易拧的过紧。特别是短尺产品 (螺孔尺寸带有「*」标记), 模数 M4 的上紧转矩为 0.12N·m 以下, M5 的上紧转矩为 0.38N·m 以下。
⑦ S1T2 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。