

B3 形狀

20 等比傘形齒輪 模數 1~8

產品型號	旋向	模數	齒數	內徑 ^{注1}	穀輪徑	節徑	齒頂圓直徑	裝配距離	全長	齒頂距離	穀輪長	內徑長	齒幅
		<i>m</i>	<i>z</i>	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
SMS1 -20R SMS1 -20L	R L	1	20	6	16	20	21.3	20	13.84	10.65	8	12	5
SMS1.5 -20R SMS1.5 -20L	R L	1.5	20	8	26	30	31.74	30	21.18	15.87	13	19	8
SMS2 -20R SMS2 -20L	R L	2	20	12	34	40	42.4	37	24.75	18.2	14	22	10
SMS2.5 -20R SMS2.5 -20L	R L	2.5	20	14	42	50	52.94	48	32.42	24.47	19	29	12
SMS3 -20R SMS3 -20L	R L	3	20	16	50	60	63.72	58	39.6	29.86	23	35	15
SMS3.5 -20R SMS3.5 -20L	R L	3.5	20	20	60	70	74.47	65	43.81	32.23	25	40	18
SMS4 -20R SMS4 -20L	R L	4	20	20	64	80	84.88	75	50.51	37.44	27	45	20
SMS5 -20R SMS5 -20L	R L	5	20	25	80	100	105.9	90	60.16	42.95	30	54	26
SMS6 -20R SMS6 -20L	R L	6	20	28	100	120	127.16	104	67.35	47.58	34	60	30
SMS8 -20R SMS8 -20L	R L	8	20	30	130	160	169.94	125	72.6	49.97	30	62	35

【附註】 使用時請選用相同模數，齒數且旋向左右搭配組合的齒輪。

【附註】 表中所刊載的齒頂圓直徑，全長及齒頂距離均為理論值，因為齒頂部已倒 R 角加工，因此實際的尺寸會有所不同。

【注 1】 內徑因受熱處理的影響會產生變形，如需按表中所記尺寸使用時，請再予以鉸孔等加工。

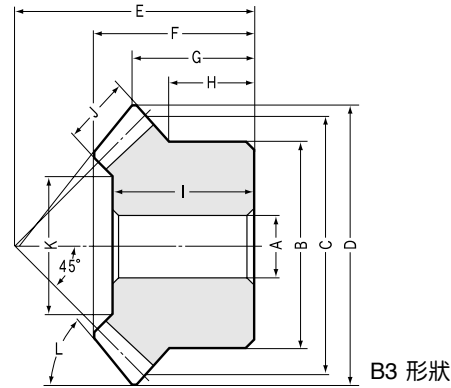
共同規格

精度等級	JIS B 1704 4級	齒面硬度	48~53HRC
齒形	Gleason	表面處理	染黑處理
壓力角	20°	齒面精加工	切削
螺旋角	35°	切齒基準面	內徑
材質	S45C	追加工	齒部以外可
熱處理	齒面高周波熱處理		

支撐面直徑 K	齒頂圓錐角 L	形狀	容許力矩 (N·m) 注 2		容許力矩 (kgf·m)		齒隙 (mm)	質量 (kg)	產品型號
			彎曲強度	面壓強度	彎曲強度	面壓強度			
9.86	50°39'	B3	1.067	0.6531	(0.1088)	(0.0666)	0.03 ~ 0.13	0.02	SMS1 -20R SMS1 -20L
15.37	48°29'	B3	3.733	2.326	(0.3807)	(0.2372)	0.05 ~ 0.15	0.07	SMS1.5 -20R SMS1.5 -20L
21.72	49°12'	B3	8.539	5.398	(0.8707)	(0.5504)	0.06 ~ 0.16	0.15	SMS2 -20R SMS2 -20L
28.06	48°38'	B3	16.29	10.45	(1.661)	(1.066)	0.07 ~ 0.17	0.3	SMS2.5 -20R SMS2.5 -20L
31.57	49°38'	B3	28.81	18.69	(2.938)	(1.906)	0.08 ~ 0.18	0.5	SMS3 -20R SMS3 -20L
39.09	50°10'	B3	46.49	30.41	(4.741)	(3.101)	0.1 ~ 0.2	0.8	SMS3.5 -20R SMS3.5 -20L
43.43	49°20'	B3	68.3	45.02	(6.965)	(4.591)	0.12 ~ 0.22	1.1	SMS4 -20R SMS4 -20L
54.46	48°39'	B3	136.4	90.88	(13.91)	(9.267)	0.14 ~ 0.24	2.1	SMS5 -20R SMS5 -20L
67.15	48°53'	B3	225.9	155	(23.04)	(15.81)	0.16 ~ 0.26	3.6	SMS6 -20R SMS6 -20L
95	49°53'	B3	484	343.7	(49.35)	(35.05)	0.2 ~ 0.3	7.1	SMS8 -20R SMS8 -20L

【注 2】表中容許力矩是在任意使用條件下計算的參考值。詳細內容請參考第 196 頁。

分錐角 45°



25 等比傘形齒輪 模數1~6

產品型號	旋向	模數	齒數	內徑 ^{注1}	軀輪徑	節徑	齒頂圓直徑	裝配距離	全長	齒頂距離	軀輪長	內徑長	齒幅
		<i>m</i>	<i>z</i>	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
SMS1 -25R SMS1 -25L	R L	1	25	6	20	25	26.22	23	15.08	11.11	8	14	6
SMS1.5 -25R SMS1.5 -25L	R L	1.5	25	10	30	37	39.3	34	22.14	16.15	11.5	19	9
SMS2 -25R SMS2 -25L	R L	2	25	12	40	50	52.38	40	24.2	16.19	10	20	12
SMS2.5 -25R SMS2.5 -25L	R L	2.5	25	16	50	62.5	65.54	50	30.24	20.27	12.5	26	15
SMS3 -25R SMS3 -25L	R L	3	25	20	60	75	78.77	60	37.57	24.39	15	32	20
SMS3.5 -25R SMS3.5 -25L	R L	3.5	25	25	70	87.5	91.81	70	42.98	28.41	17.5	37	22
SMS4 -25R SMS4 -25L	R L	4	25	28	80	100	104.7	80	49.14	32.35	20	43	25
SMS5 -25R SMS5 -25L	R L	5	25	28	100	125	130.86	100	60.59	40.43	25	50	30
SMS6 -25R SMS6 -25L	R L	6	25	28	120	150	157.17	120	71.97	48.54	30	61	35

30 等比傘形齒輪 模數1~5

SMS1 -30R SMS1 -30L	R L	1	30	8	24	30	31.26	28	17.61	13.63	10	16	6
SMS1.5 -30R SMS1.5 -30L	R L	1.5	30	10	36	45	46.84	43	28.11	21.42	16	25	10
SMS2 -30R SMS2 -30L	R L	2	30	12	45	60	62.42	50	29.27	21.21	12.5	25	12
SMS2.5 -30R SMS2.5 -30L	R L	2.5	30	16	60	75	78.04	62	36.08	26.02	17	32	15
SMS3 -30R SMS3 -30L	R L	3	30	20	70	90	93.61	75	45.25	31.8	20	40	20
SMS3.5 -30R SMS3.5 -30L	R L	3.5	30	25	90	105	109.21	85	49.4	34.6	25	45	22
SMS4 -30R SMS4 -30L	R L	4	30	28	100	120	124.71	95	54.28	37.35	25	50	25
SMS5 -30R SMS5 -30L	R L	5	30	28	130	150	155.89	120	68.2	47.95	35	62	30

【附註】使用時請選用相同模數，齒數且旋向左右搭配組合的齒輪。

【附註】表中所刊載的齒頂圓直徑，全長及齒頂距離均為理論值，因為齒頂部已倒 R 角加工，因此實際的尺寸會有所不同。

【注 1】內徑因受熱處理的影響會產生變形，如需按表中所記尺寸使用時，請再予以鉸孔等加工



共同規格

精度等級	JIS B 1704 4級	齒面硬度	48~53HRC
齒形	Gleason	表面處理	染黑處理
壓力角	20°	齒面精加工	切削
螺旋角	35°	切齒基準面	內徑
材質	S45C	追加工	齒部以外可
熱處理	齒面高周波熱處理		

支撐面直徑 K	齒頂圓錐角 L	形狀	容許力矩 (N·m) 注 2		容許力矩 (kgf·m)		齒隙(mm)	質量(kg)	產品型號
			彎曲強度	面壓強度	彎曲強度	面壓強度			
15.03	48°38'	B3	1.712	1.284	(0.1746)	(0.1309)	0.03 ~ 0.13	0.05	SMS1 -25R SMS1 -25L
19.54	48°22'	B3	5.78	4.42	(0.5894)	(0.4507)	0.05 ~ 0.15	0.12	SMS1.5 -25R SMS1.5 -25L
26.06	48°12'	B3	13.7	10.66	(1.397)	(1.087)	0.06 ~ 0.16	0.2	SMS2 -25R SMS2 -25L
34.57	48°26'	B3	26.76	21.1	(2.729)	(2.152)	0.07 ~ 0.17	0.4	SMS2.5 -25R SMS2.5 -25L
37.43	48°52'	B3	49.07	39.05	(5.004)	(3.982)	0.08 ~ 0.18	0.7	SMS3 -25R SMS3 -25L
46.77	48°37'	B3	75.43	60.58	(7.692)	(6.177)	0.1 ~ 0.2	1.1	SMS3.5 -25R SMS3.5 -25L
55.29	47°52'	B3	112.3	90.74	(11.45)	(9.253)	0.12 ~ 0.22	1.7	SMS4 -25R SMS4 -25L
65.15	47°49'	B3	214.1	174.9	(21.83)	(17.84)	0.14 ~ 0.24	3.4	SMS5 -25R SMS5 -25L
83	48°09'	B3	356.5	299.8	(36.35)	(30.57)	0.16 ~ 0.26	5.4	SMS6 -25R SMS6 -25L

節錐角 45°

19.03	48°29'	B3	2.275	2.027	(0.232)	(0.2067)	0.03 ~ 0.13	0.05	SMS1 -30R SMS1 -30L
25.72	48°03'	B3	8.222	7.479	(0.8384)	(0.7627)	0.05 ~ 0.15	0.2	SMS1.5 -30R SMS1.5 -30L
36.06	47°53'	B3	18.2	16.87	(1.856)	(1.72)	0.06 ~ 0.16	0.37	SMS2 -30R SMS2 -30L
47.57	47°58'	B3	35.55	33.36	(3.625)	(3.402)	0.07 ~ 0.17	0.77	SMS2.5 -30R SMS2.5 -30L
53.43	47°48'	B3	65.78	62.27	(6.708)	(6.35)	0.08 ~ 0.18	1.3	SMS3 -30R SMS3 -30L
67.77	47°48'	B3	100.6	96.01	(10.26)	(9.79)	0.1 ~ 0.25	2.3	SMS3.5 -30R SMS3.5 -30L
79.29	47°26'	B3	149.5	143.7	(15.25)	(14.65)	0.12 ~ 0.27	3.2	SMS4 -30R SMS4 -30L
99.15	47°36'	B3	284.4	275.9	(29)	(28.13)	0.14 ~ 0.34	6	SMS5 -30R SMS5 -30L

【注 2】表中容許力矩是在任意使用條件下計算的參考值。詳細內容請參考第 196 頁。

節錐角 45°