

◇ 中华人民共和国国家标准 UDC 621.825 GB 5843-86

本标准所规定的凸缘联轴器适用于联接两同轴线的圆柱型传动轴系，传递公称扭矩为10~20 000N.m。

National Standard of the people's Republic of China UDC 621.825 GB 5843-86

This flanged coupling applies for cylindrical shaft which connects two same shaft line normal torque is from 10 to 2000 N.m

◇ 型式、基本参数和尺寸 Mode、Base figure and size

YLD 有对中榫凸缘联轴器
YLD type flanged coupling with alignment tenon.

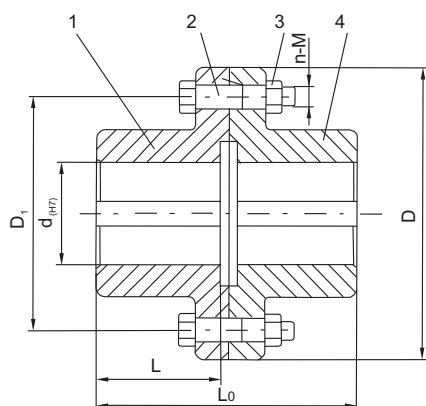


图1 YL型凸缘联轴器结构图
Sheet1 structure drawing of flanged coupling

YL型 凸缘联轴器
YL type flanged coupling

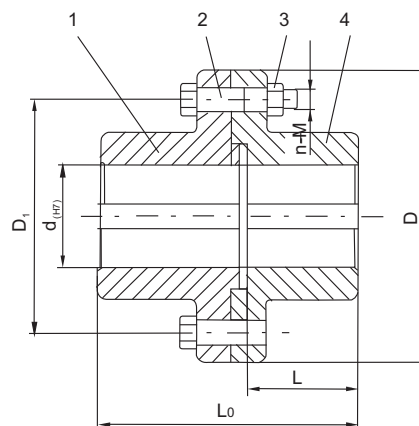


图2 YLD型有对中榫凸缘联轴器结构图
Drawing2 YLD type flanged coupling structure drawing with alignment tenon

◇ 标记示例:YL5-JA30X60/J1B28×44 GB5843-86

Mark demonstration:YL5-JA30X60/J1B28×44 GB5843-86



件号 NO	名 称 element	材 料 raw material
1 4	半联轴器 half shaft coupling	HT 200
		ZG 270—500
		35
2	螺 栓 bolt	性能等级 4.8、8.8、12.9 级 performance rank 4.8、8.8、12.9
3	非金属嵌件锁紧螺 母 GB/T889—1986 nonmetal wedged set screw GB/T889-1986	性能等级 5、8 级 performance rank5、8

YL、YLD型凸缘联轴器 YL、YLD Type Flanged coupling

◇YL、YLD型凸缘联轴器基本参数和主要尺寸

mm

Base figure and size of YL、YLD type flanged coupling

型号 Type	公称扭矩 Nominal torsion Tn	许用转速 [n] Limited rotational speed		轴孔直径d(H7) Hole diameter		轴孔长度L hole length		D	D1	螺栓 Bolt		L ₀		质量 Weight m	转动 惯量 Rotate inertia Kg.m ²
		r/min		mm						数量 n Qty	直径 M Dia				
		铁iron	钢steel	铁iron	钢steel	Y型	J、J ₁ 型								
YL1 YLD1	10	8100	13000	10	10	25	22	71	53	3 (3)	M6	54	48	0.94	0.0018
				11	11							32	27		
				12	12	42	30								
				14	14							52	38		
				16	16	-	22								
				18	18										
				19	19										
				20	20										
YL2 YLD2	16	7200	12000	12	12	32	27	80	64	4 (4)	M6	68	58	1.50	0.0035
				14	14							42	30		
				16	16	52	38								
				18	18							-	22		
				19	19										
				20	20										
YL3 YLD3	25	6400	10000	14	14	32	27	90	69	3 (3)	M8	68	58	1.99	0.0060
				16	16	42	30					88	64		
				18	18							52	38		
				19	19	-	24								
				20	20							62	44		
				22	22										
				-	24										
YL4 YLD4	40	5700	9500	18	18	42	30	100	80	3 (3)	M8	88	64	2.47	0.0093
				19	19							52	38		
				20	20	62	44								
				22	22							-	28		
				24	24										
				25	25										
YL5 YLD5	63	5500	9000	22	22	52	38	105	85	4 (4)	M8	108	80	3.17	0.013
				24	24							62	44		
				25	25	82	60								
				28	28							-	32		
				30	30										
				-	32										
YL6 YLD6	100	5200	8000	24	24	52	38	110	90	4 (4)	M8	108	80	3.99	0.017
				25	25	62	44					128	92		
				28	28							82	60		
				30	30										
				32	32										

◇YL、YLD型凸缘联轴器基本参数和主要尺寸

mm

Base figure and size of YL、YLD type flanged coupling

型号 Type	公称扭矩 Nominal torsion Tn	许用转速 [n] Limited rotational speed		轴孔直径d(H7) Hole diameter		轴孔长度L hole length		D	D1	螺栓 Bolt		L ₀		质量 Weight m	转动 惯量 Rotate inertia Kg.m ²
		r/min		mm						数量 n Qty	直径 M Dia				
		铁iron	钢steel	铁iron	钢steel	Y型	J、J ₁ 型								
YL6 YLD6	100	5200	8000	-	35	82	60	110	90	4 (4)	M8	168	124	3.99	0.017
YL7 YLD7	160	4800	7600	28	28	62	44	120	95	4 (3)	M10	128	92	5.66	0.029
				30	30	82	60					168	124		
				32	32										
				35	35										
				38	38	112	82					228	172		
-	40														
YL8 YLD8	250	4300	7000	32	32	82	60	130	105	4 (3)	M0	169	125	7.29	0.043
				35	35										
				38	38							112	84		
				40	40										
				42	42										
-	45														
YL9 YLD9	400	4100	6800	38	38	82	60	140	115	6 (3)	M10	169	125	9.53	0.064
				40	40	112	84					229	173		
				42	42										
				45	45										
				48	48										
-	50														
YL10 YLD10	630	3600	6000	45	45	112	84	160	130	6 (4)	M12	229	173	12.46	0.112
				48	48										
				50	50										
				55	55							289	219		
				-	56										
-	60	142	107												
YL11 YLD11	1000	3200	5300	50	50	112	84	180	150	8 (4)	M12	229	173	17.97	0.205
				55	55										
				66	56							142	107		
				60	60										
				63	63										
				65	65										
-	70														
YL12 YLD12	1600	2900	4700	60	60	142	107	200	170	12 (6)	M12	289	219	30.62	0.443
				63	63										
				65	65										
				70	70										
				71	71										
				75	75	172	132					349	269		
-	80														
YL13 YLD13	2500	2600	4300	70	70	142	107	220	185	8 (6)	M16	289	219	35.58	0.646
				71	71										

YL、YLD型凸缘联轴器 YL、YLD Type Flanged coupling

◇YL、YLD型凸缘联轴器基本参数和主要尺寸

mm

Base figure and size of YL、YLD type flanged coupling

型号 Type	公称扭矩 Nominal torsion Tn	许用转速 [n] Limited rotational speed		轴孔直径d(H7) Hole diameter		轴孔长度L hole length		D	D1	螺栓 Bolt		Lo		质量 Weight m	转动 惯量 Rotate inertia				
		r/min		mm						数量 n Qty	直径 M Dia								
		N.m	铁iron	钢steel	铁iron	钢steel	Y型					J、J1型	mm		Y型	J、J1型	Kg	Kg.m ²	
YL13 YLD13	2500	2600	4300	75	75	142	107	220	185	8 (6)	M16	289	219	35.58	0.646				
				80	80	172	132					349	269						
				85	85														
				-	90														
YL14 YLD14	4000	2300	4800	80	80	172	132	250	215	12 (8)	M16			350	270	57.13	1.353		
				85	85														
				90	90														
				95	95														
				100	100	212	167					430	340						
				-	110														
YL15 YLD15	6300	2000	3400	-	90	172	132	290	250	12 (6)	M20	350	270	89.59	2.845				
				-	95														
				100	100											212	167	430	340
				110	110														
				120	120														
				-	125														
YL16 YLD16	10000	1800	3000	-	100	212	167	340	290	12 (6)	M24	430	340	119.57	5.271				
				-	110														
				120	120											252	202	510	410
				125	125														
				130	130														
				-	140														
YL17 YLD17	14000	1600	2600	-	120	212	167	380	330	12 (6)	M24	430	340	171.71	9.139				
				-	125														
				130	130	252	202					510	410						
				140	140														
				150	150														
				-	160											302	242		
YL18 YLD18	20000	1400	2300	-	140	252	202	420	360	12 (6)	M30	510	410	(263.85)	(17.883)				
				-	150														
				-	160	302	242					610	490						
				-	170														
				-	180														

注: ① 联轴器质量和转动惯量是按材料为铸铁 (括弧内为铸钢), 最小轴孔、最大轴伸长度的近似计算值。
② 联轴器许用转速是按材料为铸铁, 许用线速度为30m/s, 钢许用线速度为50m/s的近似计算值。
③ 螺栓数量, 括号内为铰制孔用螺栓。
④ 凸缘联轴器轴孔、键形式和尺寸按GB 3852-1997《联轴器轴孔、键槽型式和尺寸》的有关规定。
⑤ 标记示例: YL5-JA30X60/J1B28×44 GB5843-86

Note: ① There are similar calculating value of min shaft hole and max shaft extend length, weight and rotate inertia of coupling accord with material cast iron or cast steel.
② Limited rotate speed of cast iron is 30m/s, 50m/s for cast steel, both of them are similar value.
③ Quantity of bolts.
④ Sizes and modes of keyway and shaft hole diameter should accord with the prescript of GB3852-1997《sizes and modes of keyway and shaft hole diameter of coupling》.
⑤ Mark demonstration: YL5-JA30X60/J1B28×44 GB5843-86