UCM/UCS 联轴器

COUPLING

■ 适用于UTMⅢ/UTMⅡ/UTMV的联轴器

■ 吸收并减弱旋转带来的振动（橡胶型）

联轴器型号

UCM 15 -3*5 G

- 材质类型（G：橡胶、M：金属）
- D1*D2
- 直径φA（φ15、φ19、φ25、・・・）
- 长度类型（M：中等、S：短型）

技术参数

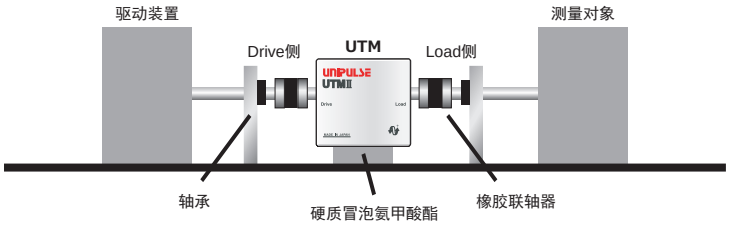
型号	允许軸穴径 (mm)	额定扭矩 (Nm)	允许转速范围 (rpm)	惯性力矩 (kgm^2)	扭转刚性 (Nm/rad)	偏心容许范围 (mm)	偏角容许范围 (°)	游隙容许范围 (mm)	重量 (g)
UCM15	6	2.2	42000	2.7×10^{-7}	43	0.15	1.5	±0.2	8
UCS15		1		2.0×10^{-7}	25				7
UCM19	8	4.2	33000	8.4×10^{-7}	88	0.15	1.5	±0.2	14
UCS19		1.6		6.2×10^{-7}	63				12
UCM25	12	8	25000	3.0×10^{-6}	170	0.15	1.5	±0.2	28
UCS25		4.6		2.3×10^{-6}	125				25
UCM30	15	12.6	21000	6.9×10^{-6}	220	0.20	1.5	±0.3	45
UCS30		6.6		5.5×10^{-6}	160				39
UCM34	16	16	18000	1.3×10^{-5}	390	0.20	1.5	±0.3	65
UCS34		11		1.0×10^{-5}	350				62
UCM39	20	27	16000	2.7×10^{-5}	520	0.20	1.5	±0.3	98
UCS39		14		2.1×10^{-5}	440				85
UCM44	22	36	14000	4.2×10^{-5}	640	0.20	1.5	±0.3	136
UCM56	28	70	11000	1.4×10^{-4}	1500	0.20	1.5	±0.3	276

型号	TYPE	允许軸穴径 (mm)	额定扭矩 (Nm)	允许转速范围 (rpm)	惯性力矩 (kgm^2)	扭转刚性 (Nm/rad)	偏心容许范围 (mm)	偏角容许范围 (°)	游隙容许范围 (mm)	重量 (kg)
UCM65B	Ⅰ	35	80	10000	2.44×10^{-4}	6.50×10^{4}	0.02	1.0	±0.46	0.53
	Ⅱ				4.01×10^{-4}	8.70×10^{4}				0.68
UCM80B	Ⅰ	45	140	10000	7.25×10^{-4}	1.26×10^{5}	0.02	1.0	±0.58	0.98
	Ⅱ				1.15×10^{-3}	1.57×10^{5}				1.25
UCM90B	Ⅰ	50	250	10000	1.43×10^{-3}	2.17×10^{5}	0.02	1.0	±0.64	1.57
	Ⅱ				2.19×10^{-3}	2.70×10^{5}				1.91
UCM125B	Ⅰ	65	613	10000	0.76×10^{-2}	0.67×10^{6}	0.02	1.0	±0.9	4.64
	Ⅱ				1.26×10^{-2}	0.94×10^{6}				5.91
UCM155B	Ⅰ	80	1197	8000	2.20×10^{-2}	1.52×10^{6}	0.02	1.0	±1.1	8.4
	Ⅱ				3.59×10^{-2}	2.05×10^{6}				10.8
UCM200B	Ⅰ	90	3200	8000	7.10×10^{-2}	3.13×10^{6}	0.02	1.0	±1.47	15.06

型号	允许軸穴径 (mm)	额定扭矩 (Nm)	允许转速范围 (rpm)	惯性力矩 (kgm^2)	扭转刚性 (Nm/rad)	轴方向弹簧常数 (N/mm)	偏角容许范围 (°)	游隙容许范围 (mm)	重量 (kg)
UCM260	90	6880	3400	248.75×10^{-3}	1.078×10^{7}	612	1	±0.7	35.3

使用方法

如图所示，使用橡胶联轴器将UTMⅢ/UTMⅡ的两端固定到DRIVE侧及LOAD侧的轴上。图中，使用轴承支撑联轴器的两侧，驱动装置及测量对象物内置有轴承时，则不再需要图中的轴承。为了防止UTMⅢ/UTMⅡ的框体旋转，请使用硬质冒泡氨甲酸酯等慢慢固定至基准面。



＊ 关于UTMⅡ-10000Nm或带键槽型的联轴器选型，请向本司销售咨询。

＊ 联轴器的选型需根据扭矩检测要求，选择合适的型号。如有疑问，请向本司销售咨询。

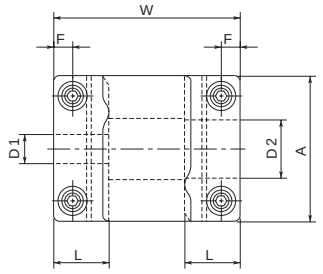
联轴器适用表

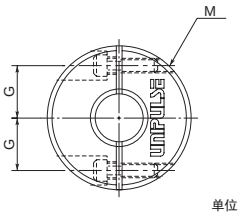
对应 UTMⅢ/UTMⅡ/UTMV	UTMⅢ/UTMⅡ/UTMV 轴孔径（mm）	Unipulse 联轴器型号	额定扭矩（Nm）	3	4	5	6	8	10	11	12	14	15	16	18	19	20	22	24	25	28	30	32	35	38	40	42	45	48	50	55	60	65	70	75	80	85	90
UTMⅢ-0.05Nm UTMⅡ-0.05Nm UTMⅢ-0.1Nm UTMⅡ-0.1Nm UTMV-0.1Nm UTMⅢ-0.2Nm UTMⅡ-0.2Nm	5	UCM15	2.2	■	■	■	■																															
		UCS15	1	■	■	■	■																															
		UCM19	4.2		■	■	■	■																														
		UCS19	1.6		■	■	■	■																														
		UCM25	8					■	■	■	■																											
		UCS25	4.6					■	■	■	■																											
UTMⅢ-0.5Nm UTMⅡ-0.5Nm UTMV-0.5Nm UTMⅢ-1Nm UTMⅡ-1Nm UTMV-1Nm UTMⅢ -2Nm UTMⅡ-2Nm	8	UCM19	4.2		■	■	■	■																														
		UCM25	8			■	■	■	■	■	■																											
		UCS25	4.6			■	■	■	■	■	■																											
		UCM30	12.6					■	■	■	■	■	■																									
		UCS30	6.6					■	■	■	■	■	■																									
		UCM34	16					■	■	■	■	■	■	■																								
		UCS34	11					■	■	■	■	■	■	■																								
		UCM39	27											■	■	■	■																					
		UCS39	14											■	■	■	■																					
		UCM44	36											■	■	■	■	■																				
UTMⅢ-5Nm UTMⅡ-5Nm UTMV-5Nm UTMⅢ-10Nm UTMⅡ-10Nm UTMV-10Nm	12	UCM30	12.6						■	■	■	■	■																									
		UCM34	16						■	■	■	■	■																									
		UCS34	11						■	■	■	■	■																									
		UCM39	27						■		■	■	■	■		■	■																					
		UCS39	14						■		■	■	■	■		■	■																					
		UCM44	36								■	■		■		■																						
		UCM56	70								■	■	■	■	■	■	■																					
UTMⅢ-20Nm UTMⅡ-20Nm	20	UCM44	36										■	■	■	■	■	■																				
		UCM56	70													■	■	■	■	■	■																	
		UCM65B	80									●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○														
UTMⅢ-50Nm UTMⅡ-50Nm UTMV-50Nm	20	UCM56	70													■	■	■	■	■	■																	
		UCM65B	80									●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○														
UTMⅢ-100Nm UTMⅡ-100Nm UTMV-100Nm	25	UCM80B	140										●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○										
UTMⅢ-200Nm UTMⅡ-200Nm	30	UCM90B	250													●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○								
UTMⅢ-500Nm UTMⅡ-500Nm UTMV-500Nm	40	UCM125B	613																			●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○					
UTMⅡ-1000Nm UTMV-1000Nm	60	UCM155B	1197																							●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○		
		UCM200B	3200																													●	●	●	●	●	●	●
UTMⅡ-2000Nm	70	UCM200B	3200																													●	●	●	●	●	●	●
UTMⅡ-5000Nm UTMV-5000Nm	90	UCM260	6880																																	●	●	●

■：本公司推荐的橡胶联轴器　　●：金属型联轴器（○：TYPE Ⅱ）

外形尺寸

■ UCM15～56　　■ UCS15～39





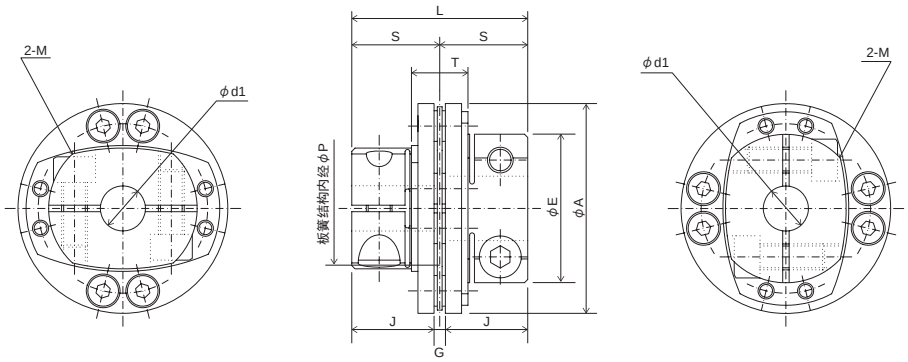
单位：mm

对应UTMⅢ/UTMⅡ/UTMV 测量范围（Nm）	型号	A	L	W	F	G	M	D1*D2	螺丝拧紧扭矩（Nm）
0.05, 0.1, 0.2	UCM15	15	6.5	23	2.15	5	M1.6	3*5, 4*5, 5*5, 5*6	0.25
	UCS15			18					
0.05, 0.1, 0.2, 0.5, 1, 2	UCM19	19	7.7	26	2.65	6.5	M2	4*5, 4*8, 5*5, 5*6, 5*8, 6*8, 8*8	0.5
0.05, 0.1, 0.2	UCS19			20				4*5, 5*5, 5*6, 5*8	
0.05, 0.1, 0.2, 0.5, 1, 2	UCM25	25	9.5	32	3.25	9	M2.5	5*8, 5*10, 5*11, 5*12, 6*8, 8*8, 8*10, 8*11, 8*12	1
	UCS25			27					
0.5, 1, 2, 5, 10	UCM30	30	11	36	4	11	M3	8*8, 8*10, 8*11, 8*12, 8*14, 8*15, 10*12, 11*12, 12*12, 12*14, 12*15	1.5
0.5, 1, 2	UCS30			30				8*8, 8*10, 8*11, 8*12, 8*14, 8*15	
0.5, 1, 2, 5, 10	UCM34	34	12	38	4	12.25	M3	8*8, 8*10, 8*11, 8*12, 8*14, 8*15, 8*16, 10*12, 11*12, 12*12, 12*14, 12*15	1.5
	UCS34			35					
	UCM39	39	15.5	48	4.5	14.5	M4	8*16, 8*18, 8*19, 8*20, 10*12, 12*12, 12*14, 12*15, 12*16, 12*19, 12*20	2.5
	UCS39			40					
0.5, 1, 2, 5, 10, 20	UCM44	44	15	48	4.75	16	M4	8*16, 8*18, 8*19, 8*20, 8*22, 12*12, 12*14, 12*16, 12*19, 15*20, 16*20, 18*20, 19*20, 20*20, 20*22	2.5
5, 10, 20,50	UCM56	56	19.5	60	5.5	20	M5	12*12, 12*14, 12*15, 12*16, 12*18, 12*19, 12*20, 19*20, 20*20, 20*22, 20*24, 20*25, 20*28	7

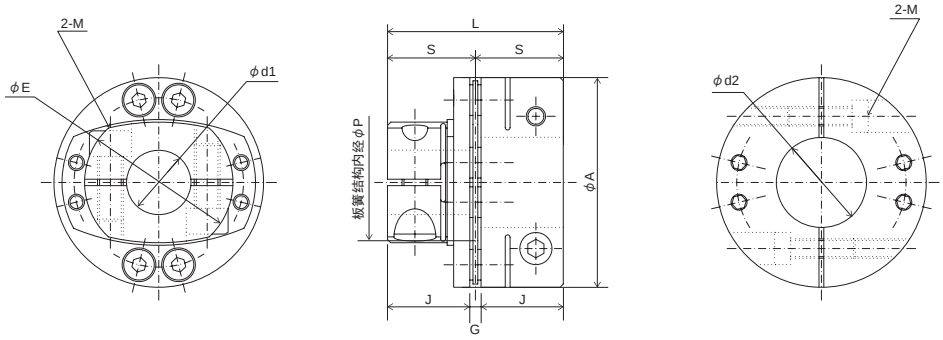
采用轴径的推荐尺寸公差为h6以及h7。

■ UCM65B、80B、90B

■ TYPE Ⅰ



■ TYPE Ⅱ



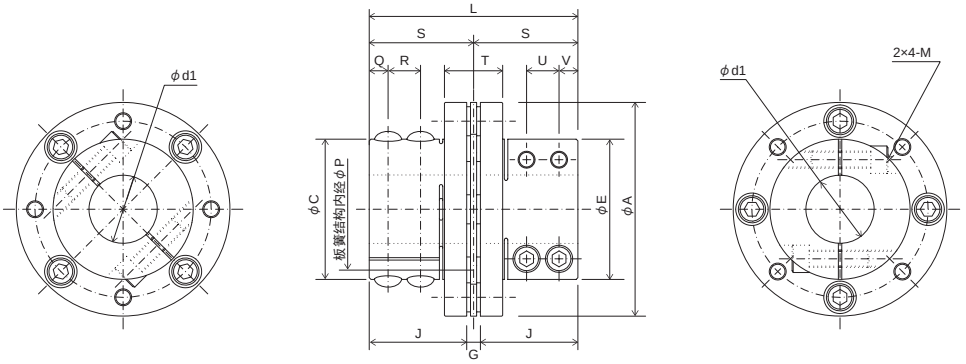
单位：mm

对应UTMⅢ/UTMⅡ/UTMV 测量范围 （Nm）	型号	TYPE	d1	d2	A	E	P	L	S	T	J	G	M	d1*d2	螺丝拧紧扭矩 （Nm）
20, 50	UCM65B	Ⅰ	14～25	—	65	46	36	54.5	27.25	17.5	25.5	3.5	～φ20：M8 φ22～：M6	14*20 15*20 16*20 18*20 19*20 20*20 20*22 20*24 20*25	M8：34.3 M6：13.7
		Ⅱ		28～35						—				20*28 20*30 20*32 20*35	
100	UCM80B	Ⅰ	15～35	—	80	59	46	67.5	33.75	20.5	32	3.5	～φ28：M10 φ30～：M8	15*25 16*25 18*25 19*25 20*25 22*25 24*25 25*25 25*28 25*30 25*32 25*35	M10：67.6 M8：34.3
		Ⅱ		38～45						—				25*38 25*40 25*42 25*45	
200	UCM90B	Ⅰ	19～35	—	90	64	51	77	38.5	28	36.5	4	～φ35：M10 φ38～：M8	19*30 20*30 22*30 24*30 25*30 28*30 30*30 30*32 30*35	M10：67.6 M8：34.3
		Ⅱ		38～50						—				30*38 30*40 30*42 30*45 30*48 30*50	

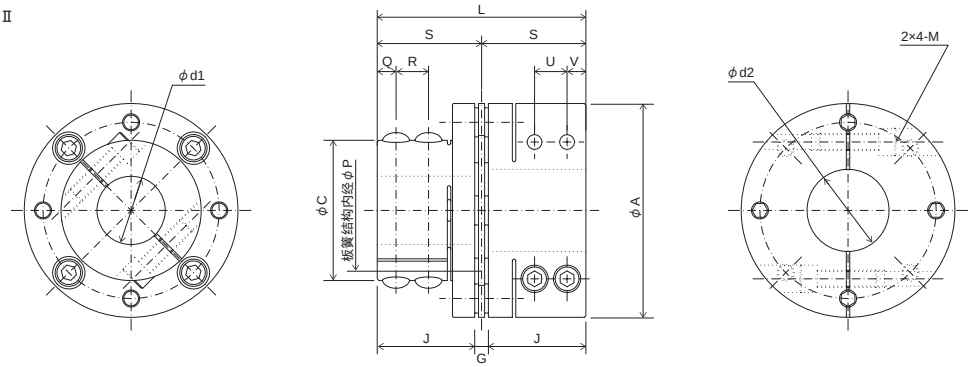
采用轴径的推荐尺寸公差为h6以及h7。

■ UCM125B、155B、200B

■ TYPE Ⅰ



■ TYPE Ⅱ

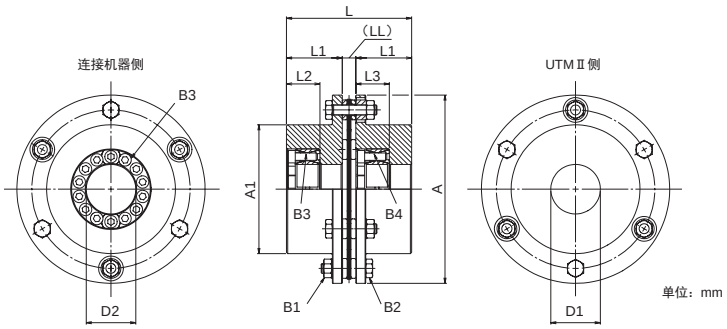


单位：mm

对应UTMⅢ/UTMⅡ/UTMV 测量范围 （Nm）	型号	TYPE	d1	d2	A	E	C	P	L	S	T	Q	R	U	V	J	G	M	d1*d2	螺丝拧紧扭矩 （Nm）
500	UCM125B	Ⅰ	30～45	—	125	82	82	66	122	61	34	11	19	19	11	57	8	M10	30*40, 32*40, 35*40, 38*40, 40*40, 40*42, 40*45	67.6
		Ⅱ		48～65		—					—								40*48, 40*50, 40*55, 40*60, 40*65	
1000	UCM155B	Ⅰ	40～60	—	155	104	104	86	141	70.5	41	12.5	22	22	12.5	66	9	M12	40*60, 42*60, 45*60, 48*60, 50*60, 55*60, 60*60	118
		Ⅱ		65～80		—					—								60*65, 60*70, 60*75, 60*80	
1000, 2000	UCM200B	Ⅰ	60～90	—	200	138	138	125	168	84	48	15	26	26	15	78	12	M14	60*60, 60*65, 60*70, 60*75, 60*80, 60*85, 60*90, 65*70, 70*70, 70*75, 70*80, 70*85, 70*90	186

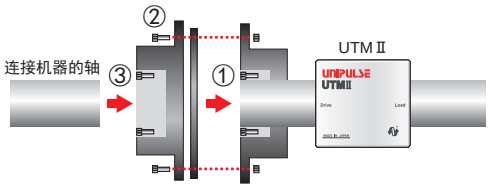
采用轴径的推荐尺寸公差为h6以及h7。

■ UCM260



单位：mm

■ 安 装 方 式



图中的号码是联轴器的拧紧顺序

对应UTMⅡ/UTMV 测量范围 （Nm）	型号	A	A1	L	L1	L2	L3	LL	六角螺母 B1	密配合螺栓 B2	紧固螺栓		D1*D2
											B3	B4	
5000	UCM260	262	166	223	100	39	39	23	M20	M20	M10	M10	90*80, 90*85, 90*90

采用轴径的推荐尺寸公差为h6以及h7。