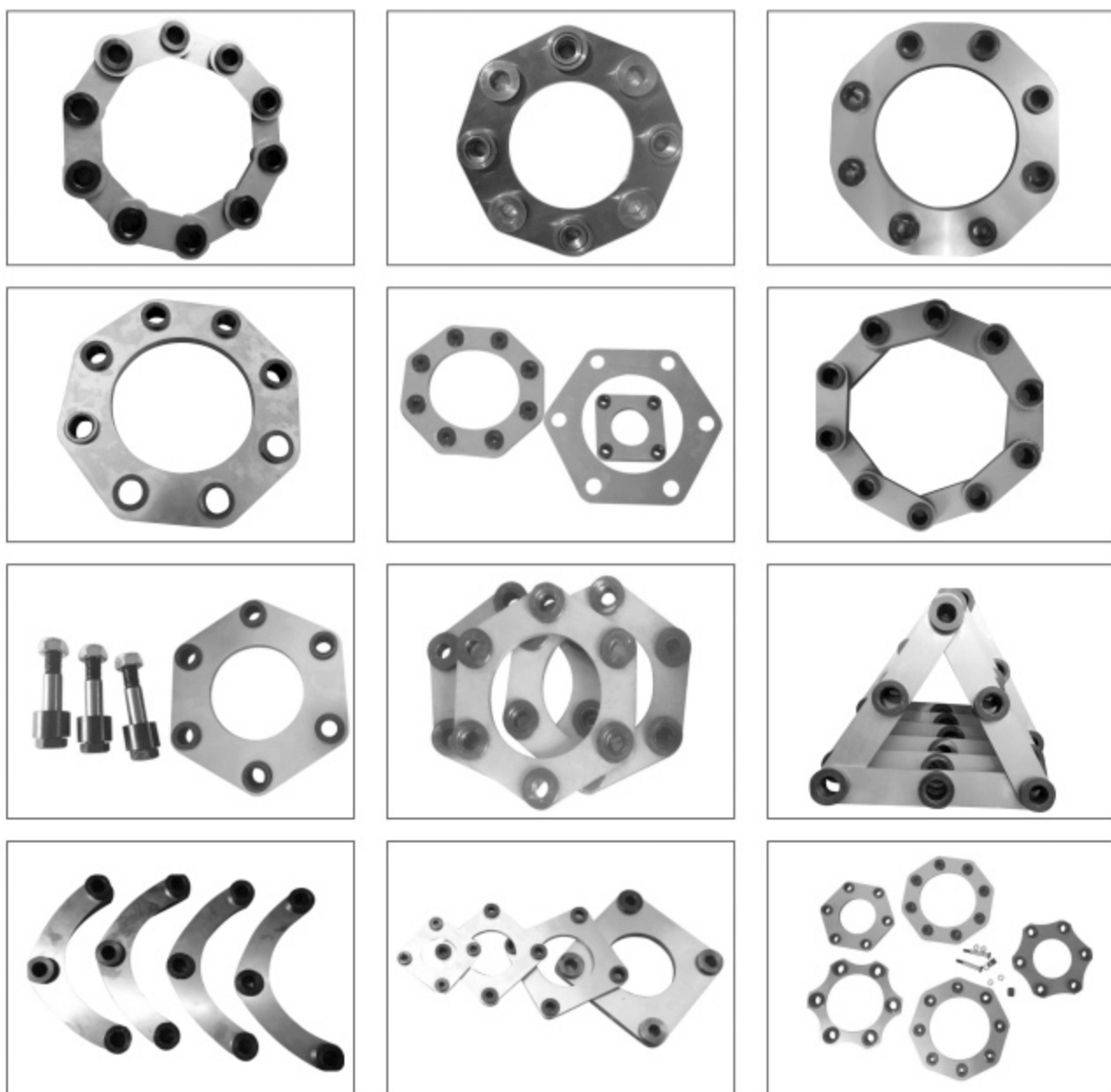




联轴器膜片

联轴器膜片由几组膜片（不锈钢薄板）用螺栓交错地与两半联轴器联接，每组膜片由数片叠集而成，膜片分为连杆式和不同形状的整片式。轴器膜片由几组膜片（不锈钢薄板）用螺栓交错地与两半联轴器联接，每组膜片由数片叠集而成，膜片分为连杆式和不同形状的整片式。广泛用于各种机械装置的轴系传动，如水泵（尤其是大功率、化工泵）、风机、压缩机、液压机械、石油机械、印刷机械、纺织机械、化工机械、矿山机械、冶金机械、航空（直升飞机）、舰艇高速动力传动系统、汽轮机、活塞式动力机械传动系统、履带式车辆，以及发电机组高速、大功率机械传动系统，经动平衡后应用于高速传动轴系已比较普遍。



订做各种分体，整体联轴器膜片，具体产品规格可按客户要求定制，详情请联系我们！

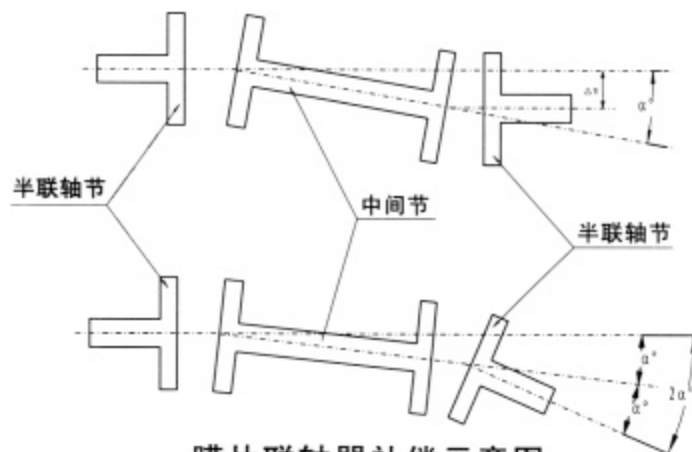
生产周期短(小批量最快1天发货，一般工期2-7天交货)，质量好(采用进口1Cr18Ni9Ti材料)。

金属膜片联轴器概述

金属膜片联轴器由几组膜片（不锈钢薄板）用螺栓交错与两半联轴器联接，每组膜片由数片叠集而成。膜片联轴器靠膜片的弹性变形来补偿所联两轴的相对位移，是一种高性能的金属弹性元件挠性联轴器。

金属膜片联轴器在使用时不用润滑，其结构较紧凑，重量轻，强度高，使用寿命长，无需维护，无旋转空隙，允许较大的偏心，不受温度和油污影响，装卸简单，具有耐酸、防腐蚀的特点，适用于高温、高速、有腐蚀介质工况环境的轴系传动，广泛用于各种机械装置的轴系传动如水泵（尤其是大功率、化工泵）、风机、压缩机、液压机械、石油机械、印刷机械、纺织机械、化工机械、矿山机械、冶金机械、航空（直升飞机）、舰艇高速动力传动系统、汽轮机、活塞式动力机械传动系统、履带式车辆，以及发电机组高速、大功率机械传动系统，经动平衡后应用于高速传动轴系已比较普遍。

膜片联轴器与齿式联轴器相比，没有相对滑动，不需要润滑、密封、无噪音，基本不用维修，制造较方便，可部分代替齿式联轴器。



膜片联轴器补偿示意图

膜片型式

膜片型式分为连杆式（见图1）和整体式（见图2），膜片厚度符合GB/T708的规定。整体式膜片的形状，连杆式膜片可分别组成为四孔、六孔、八孔、十孔等偶数孔膜片式形状。

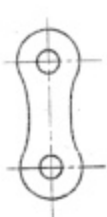


图1连杆式

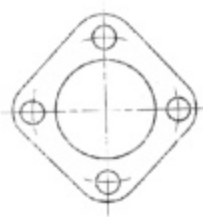


图2整体四孔式

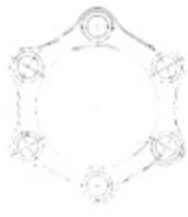


图3整体六孔式

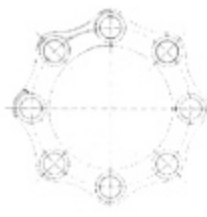


图4整体八孔式

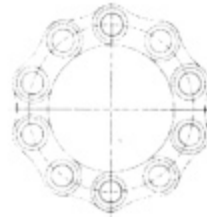
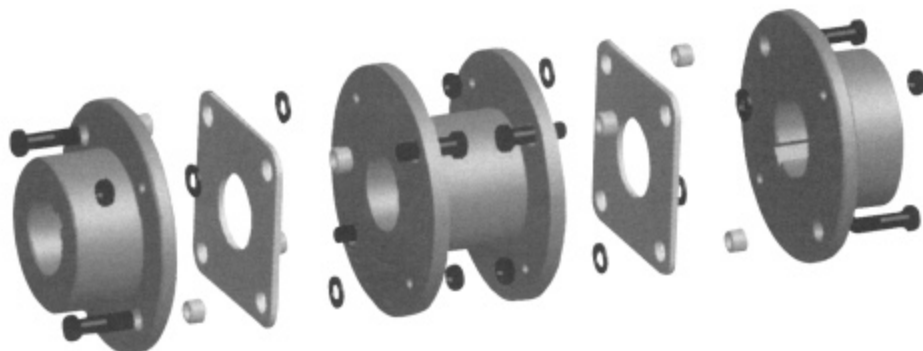


图5整体十孔式

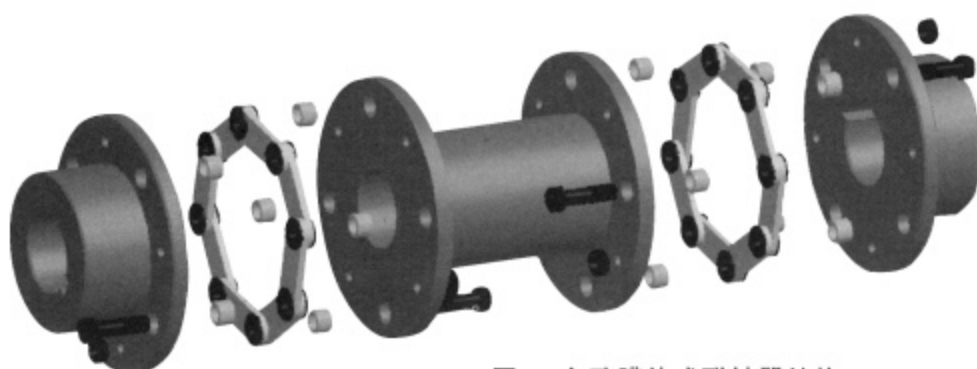
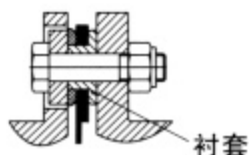
膜片联轴器结构图一：



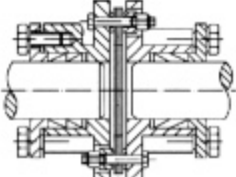
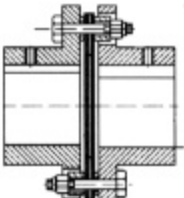
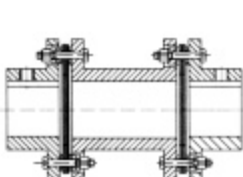
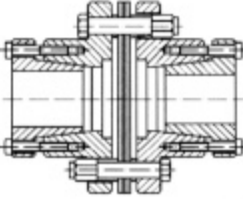
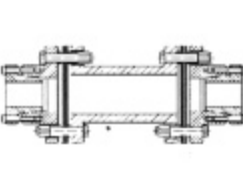
图一 方形膜片联轴器结构

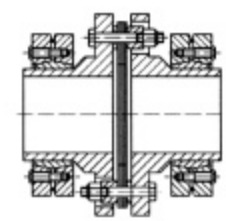
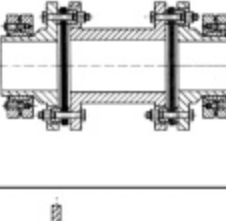
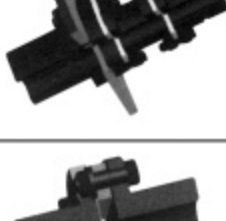
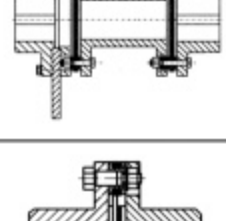
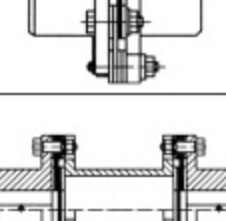
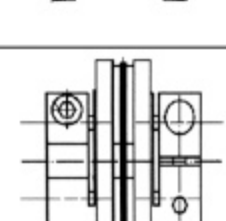
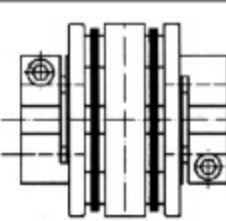
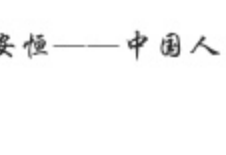


膜片联轴器结构图二：



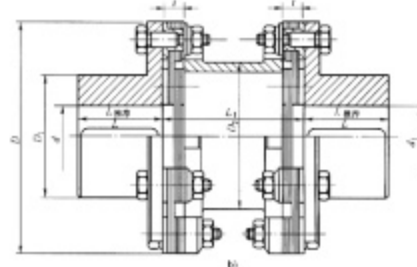
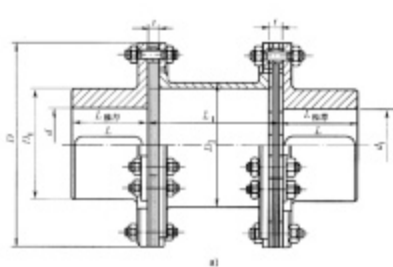
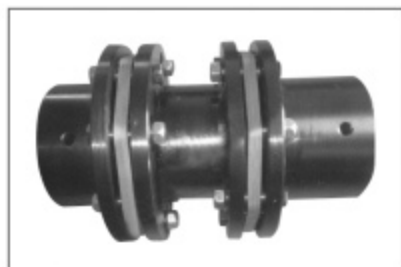
图二 多孔膜片式联轴器结构

产品图示		产品概述	型 号	技术参数
		单型带胀套型： 1、具有基本型所有优点。 2、用胀套联结、无背隙。 3、适用于数控机床等精密设备上。 4、规格07以上的来函洽询。	DJM-T型	最大扭矩： 1270Nm 最大轴孔： φ 70
		单型基本型： 1、结构简单，重量轻。 2、无须润滑，无噪音、磨损。 3、轴孔可根据客户要求制造。	DJM型	最大扭矩： 8100000Nm 最大轴孔： φ 1030
		双型基本型： 1、具有单型的所有优点。 2、具有更大的轴向、角向和径向补偿。 3、轴孔可根据客户要求制造。	SJM型	最大扭矩： 8100000Nm 最大轴孔： φ 1030
		单型/双型带锥套型： 1、无背隙，迟滞，可以进行高精度定位。 2、最适合于数控机床的进给轴用的联轴器。 3、比带胀套型的转动惯量小，同等外径下，适用轴孔更大，装拆更方便，价格更低。 4、规格05以上的来函洽询。	ZDJM	最大扭矩： 420Nm 最大轴孔： φ 70
			ZSJM	

产品图示		产品概述	型 号	技术参数
		单型/双型带锁紧盘型: 1、具有膜片联轴器及锁紧盘的所有优点。 2、装拆更方便, 传递的孔径更大。 3、适合运动不平衡的场合。 4、可重复使用。	DJM-YP型	最大扭矩: 2500000Nm 最大轴孔: φ 760
			SJM-YP型	
		双型带制动盘型: 1、具有膜片联轴器的所有优点。 2、制动盘与膜片联轴器配套成一体, 节省空间。 3、适用于与盘式制动器配套的情况。 4、轴孔可根据客户要求制造。	SJM-P型	最大扭矩: 25410Nm 最大轴孔: φ 180
		基本型: 1、膜片有四、六、八等分连杆型式。 2、结构简单, 无需润滑, 易加工、维修, 振动小, 无噪音, 适合高速下使用。 3、轴孔及轴套型式可根据客户要求制造。	JM型 JB/T9147-1999	最大扭矩: 180000Nm 最大轴孔: φ 340
		接中间轴型: 1、具有基本型的所有优点。 2、径向、角向、轴向的补偿量更大。 3、轴孔及轴套型式可根据客户要求制造。	JMJ型 JB/T9147-1999	最大扭矩: 10000000Nm 最大轴孔: φ 950
		单型/双型 微型: 1、结构紧凑, 体积、惯性小。 2、联轴节采用高强度铝合金材料。 3、夹紧式轴套, 拆装简单, 不需维护。	ZTJM-D型	最大扭矩: 100Nm 最大轴孔: φ 35
			ZTJM-S型	



JMIIJ型无沉孔接中间轴型联轴器 JB/T 9147-1999



JMIIJ型接中间轴型膜片联轴器与齿式联轴器相比，没有相对滑动，不需要润滑、密封，无噪声，基本不用维修，制造较方便，可部分代替齿式联轴器。

JMIIJ型接中间轴型膜片联轴器广泛用于各种机械装置的轴系传动，如水泵（尤其是大功率、化工泵）、风机、压缩机、液压机械、石油机械、印刷机械、纺织机械、化工机械、矿山机械、冶金机械、航空（直升飞机）、舰艇高速动力传动系统，经动平衡后应用于高速传动轴系已比较普遍。

JMIIJ型接中间轴型膜片联轴器是我国重点推广应用的高性能挠性联轴器，且工业发达国家已普遍采用。在实际应用中一般采用接中间轴型，以提高两轴线偏移补偿性能。

JMIIJ型接中间轴型膜片联轴器是由几组膜片（不锈钢薄板）用螺栓交错地与两半联轴器联接，每组膜片由数片叠集而成，膜片分为连杆式和不同形状的整片式。

JMIIJ型接中间轴型膜片联轴器靠膜片的弹性变形来补偿所联两轴的相对位移，是一种高性能的金属弹性元件挠性联轴器，不用润滑，结构较紧凑，强度高，使用寿命长，无旋转间隙，不受温度和油污影响，具有耐酸、耐碱、防腐蚀的特点，适用于高温、高速、有腐蚀介质工况环境的轴系传动。

JMIIJ型膜片联轴器基本参数和主要尺寸（JB/T9147-1999）（单位：mm）

型号	公称转矩 T _g / N.m	瞬时最大 转矩 T _{max} /N.m	最大 转速 n _{max} /r.min ⁻¹	轴孔直径 d ₁ 、d	轴孔长度			D	D ₁	D ₂	L _{total}	t	质量m /kg		转动 惯量 I /kg.m ²
					J型	Y型	L _{max}						L ₁ min 质量	每增 加1m 质量	
					L	L									
JMIIJ1	63	100	9300	20、22、24	38	52	40	92	53	45	70	8±0.2	2	4.1	0.002
				25、28	44	62									
				30、32、35、38	60	82									
JMIIJ2	100	200	8400	25、28	44	62	45	102	63	80	8±0.2	2.9	4.1	0.003	
				30、32、35、38	60	82									
				40、42、45	84	112									
JMIIJ3	250	400	6700	30、32、35、38	60	82	55	128	77	96	11±0.3	5	8	0.009	
				40、42、45、48、50、55	84	112									
JMIIJ4	500	800	5900	35、38	60	82	65	145	91	76	116	11±0.3	8.5	8	0.017
				40、42、45、48、50、55、56	84	112									
				60、63、65	107	142									

(续)

型号	公称转矩 T _n / N.m	瞬时最大 转矩 T _{max} /N.m	最大 转速 n _{max} /r.min ⁻¹	轴孔直径 d ₁ 、d	轴孔长度			D	D ₁	D ₂	L _{max}	t	质量m /kg		转动惯量 I /kg.m ²
					J ₁ 型	Y型	L _总						L ₁ min 质量	每增 加1m 质量	
					L	L									
JMIIJ5	800	1250	5100	40、42、45、48、50、55、56	84	112	75	168	105	102	136	14±0.3	12.5	12	0.034
				60、63、65、70、71、75	107	142									
JMIIJ6	1250	2000	4750	45、48、50、55、56	84	112	80	180	112	140	15±0.2	16.5	19	0.053	
				60、63、65、70、71、75	107	142									
				80	132	172									
JMIIJ7	2000	3150	4300	50、55、56	84	112	80	200	120	114	20±0.4	21	23	0.082	
				60、63、65、70、71、75	107	142									
				80、85	132	172									
JMIIJ8	2500	4000	4200	55、56	84	112	80	205	120	114	20±0.4	23	27	0.092	
				60、63、65、70、71、75	107	142									
				80、85	132	172									
JMIIJ9	3150	5000	4000	55、56	84	112	90	215	128	127	160	23±0.5	27	21	0.117
				60、63、65、70、71、75	107	142									
				80、85、90	132	172									
JMIIJ10	4000	6300	3650	60、63、65、70、71、75	107	142	100	235	132	140	170	23±0.5	36	26	0.191
				80、85、90、95	132	172									
JMIIJ11	5000	8000	3400	60、63、65、70、71、75	107	142	100	250	145	140	170	23±0.5	42	26	0.052
				80、85、90、95	132	172									
				100	167	212									
JMIIJ12	6300	10000	3200	60、63、65、70、71、75	107	142	110	270	155	140	190	23±0.5	50	26	0.349
				80、85、90、95	132	172									
				100、110	167	212									
JMIIJ13	8000	12500	2850	65、70、71、75	107	142	115	300	162	165	200	27±0.6	66	47	0.56
				80、85、90、95	132	172									
				100、110	167	212									
JMIIJ14	10000	16000	2700	70、71、75	107	142	125	320	176	165	220	27±0.6	78	47	0.75
				80、85、90、95	132	172									
				100、110、120、125	167	212									
JMIIJ15	12500	20000	2450	75	107	142	140	350	186	165	240	32±0.7	110	51	1.26
				80、85、90、95	132	172									
				100、110、120、125	167	212									
				130	202	252									
JMIIJ16	16000	25000	2300	80、85、90、95	132	172	145	370	203	219	250	32±0.7	125	72	1.63
				100、110、120、125	167	212									
				130、140	202	252									
JMIIJ17	20000	31500	2150	90、95	132	172	165	400	230	219	290	32±0.7	160	72	2.45
				100、110、120、125	167	212									
				130、140、150	202	252									
				160	242	302									
JMIIJ18	25000	40000	1950	100、110、120、125	167	212	175	440	245		300	38±0.9	220		3.99



(续)

型号	公称转矩 T _e / N.m	瞬时最大转矩 T _{max} /N.m	最大 转速 n _{max} /r.min ⁻¹	轴孔直径 d ₁ 、d	轴孔长度			D	D ₁	D ₂	L _{1min}	t	质量m /kg		转动惯量 I /kg.m ²
					J型	Y型	L _总						L ₁ min 质量	每增 加1m 质量	
					L	L									
JMIJ18	25000	40000	1850	130、140、150	202	252	175	440	245	219	300		220	72	3.99
				160、170	242	302									
JMIJ19	31500	50000	1800	100、110、120、125	167	212	185	460	260		320	38±0.9	245	89	4.98
				130、140、150	202	252									
				160、170、180	242	302									
JMIJ 20	35500	56000	1800	120、125	167	212	200	480	280	267	350		275		6.28
				130、140、150	202	252									
				160、170、180	242	302									
				190、200	282	352									
JMIJ 21	40000	63000	1700	120、125	167	212	210	500	295	267	370	38±0.9	320	89	7.68
				130、140、150	202	252									
				160、170、180	242	302									
				190、200	282	352									
JMIJ 22	50000	80000	1600	140、150	202	252	220	540	310	299	380	44±1	400	110	11.6
				160、170、180	242	302									
				190、200、220	282	352									
JMIJ 23	63000	100000	1450	140、150	202	252	240	600	335		410		560		19.8
				160、170、180	242	302									
				190、200、220	282	352									
				240	330	410									
JMIJ 24	80000	125000	1400	160、170、180	242	302	255	620	350	356	440	50±1.2	620	145	23.6
				190、200、220	282	352									
				240、250	330	410									
JMIJ 25	90000	140000	1300	180	242	302	275	660	385		480		740		31.9
				190、200、220	282	352									
				240、250、260	330	410									
				280	380	470									
JMIJ 26	112000	180000	1200	180	242	302	295	720	410	406	510		970	190	50.4
				190、200、220	282	352									
				240、250、260	330	410									
				280、300	380	470									
JMIJ 27	140000	200000	1150	220	282	352	300	740	420		520	60±1.4	1050		57
				240、250、260	330	410									
				280、300	380	470									
JMIJ 28	160000	224000	1100	240、250、260	330	410	320	770	450		560		1200		69.4
				280、300	380	470									
JMIJ 29	180000	280000	1050	250、260	330	410	350	820	490	457	620		1400	215	95.5
				280、300、320	380	470									
				340	450	550									

(续)

型号	公称转矩 T _d / N.m	瞬时最大 转矩 T _{max} /N.m	最大 转速 n _{max} /r.min ⁻¹	轴孔直径 d ₁ 、d	轴孔长度			D	D ₁	D ₂	L _{max}	t	质量m /kg		转动 惯量 I /kg.m ²
					J、型	Y型	L _{max}						L ₁ min 质量	每增 加1m 质量	
					L	L									
JMIIJ30	280000	450000	1000	280、300、320	380	470	350	875	480	559	600	50±1.6	1400	235	96.5
				340、360	450	550			550						109.5
JMIIJ 31	400000	630000	930	300、320	380	470	350	935	520	610	630	60±1.9	1800	290	142
				340、360、380	450	550			560						152
				400	540	650			600						162
JMIIJ 32	450000	710000	880	320	380	470	380	1030	480	622	690		2250	330	194
				340、360、380	450	550			600			224			
				400、420	540	650			640			240			
JMIIJ 33	560000	900000	820	360、380	450	550	400	1080	580	660	726	66±2.2			2750
				400、420、440、450、460	540	650			700				325		
JMIIJ 34	1000000	1600000	740	400、420、440、450		460	1160	620	750	836	70±2.3	3500	450	387	
				460、480、500				750						465	
JMIIJ 35	1400000	2240000	680	440、450、460、480、500	680	800	520	1290	790	820	946	82±2.6	5000	570	750
				530、560					840						810
JMIIJ 36	2000000	3150000	620	480、500	540	650	570	1410	760	900	1040	92±2.8	6600	710	1050
				530、560、600	680	800			920						1290
JMIIJ 37	2800000	4000000	570	450、460、480、500	540	650	610	1530	810	1000	1100	105±3	8400	880	1630
				530、560、600、630	680	800			980						1950
JMIIJ 38	4000000	6000000	520	560、600、630	780	—	670	1670	950	1100	1210	115±3.4	11000	1050	2670
				670、710					1070						3030
JMIIJ 39	5000000	8000000	480	600、630	680	800	730	1830	970	1200	1320	125±3.7	145000	1350	4060
				670、710、750	780	—			1170						4800
JMIIJ 40	6300000	10000000	430	670、710、750	780	800	2000	1140	1300	1450	130±4	19000	1600	6600	
				800、850	880			1290						7500	
JMIIJ 41	8000000	12500000	400	750	780	880	2200	1260	1400	1600	140±4.4	25000	1850	104000	
				800、850	—									1420	11900
JMIIJ 42	10000000	16000000	350	800、850	960	2400	1370	1500	1760	32000		2100	15200		
				900、950			980						1550	17400	

注：优先选用L_{max}。



膜片联轴器的选用、计算及安装

1、联轴器的选用、计算

1.1 联轴器根据负荷情况、计算扭矩、主动从动轴端直径和联结方式、工作转速等因素综合考虑，进行选择。

1.2 计算扭矩由下式求出：

$$T_c = K \cdot T = 9550 \cdot K \cdot P_w / n \leq T_n \quad (\text{N} \cdot \text{m})$$

式中：\$T_c\$-计算扭矩N.m； \$T\$-理论扭矩N.m； \$T_n\$-公称扭矩N.m； \$P_w\$-驱动功率kw；
\$n\$-工作转速r/min； \$K\$-工况系数；

2、联轴器的安装使用

联轴器的好坏和寿命的长短很大程度上取决于如何正确的安装和维护，认真遵照本说明的规定去做，能使联轴器获得最佳性能和延长寿命。

2.1、安装半联轴器

切断动力电源，用煤油或柴油清洗所有零件。半联轴器用固定螺钉轴向定位时，应将固定螺钉拧紧。

2.2、当机器安装时，应进行对中调整，包括轴向、径向和角向，对中方法见：

图1 径向、轴向找正

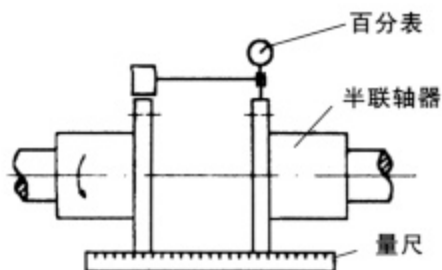
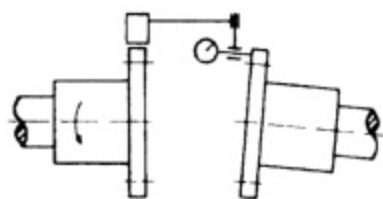


图2 角向找正



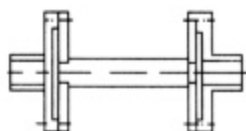
2.3、当主、从动轴完成对中后，即可安装中间轴和膜片，并安装上联结螺栓，拧紧螺母。

2.4、机器安装联轴器后，要求在联轴器运转部位安上防护罩，以加强安全。本公司可以提供各种型式防护罩。

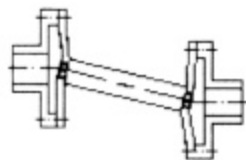
2.5、为了提高联轴器的使用寿命和效率，建议安装误差≤20%的许用补偿量。

2.6、每次拆装后，锁紧螺母必须更换。

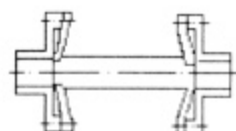
2.7、膜片组是易损件，当联轴器过载或许可偏移之后，有可能会使膜片出现塑性变形或破裂；此外，当角移量过大时，也会使联轴器过载，而导致膜片损坏，在这种情况下必须更换膜片组。联轴器的膜片更换时必须松开中间螺钉，移动主动或从动端后方可完成。在更换前应全面检查联轴器的各部分，在确定完好无损后，更换新的膜片组，并按说明书中规定的要求重新安装、调试。



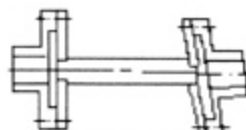
自由（安装）状态



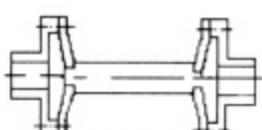
径向偏差



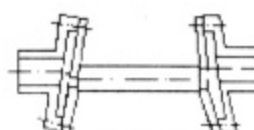
轴向安装



单角偏转



轴向伸长



双角偏差