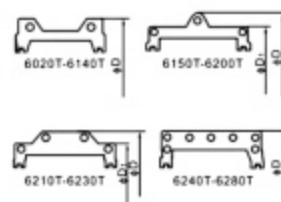
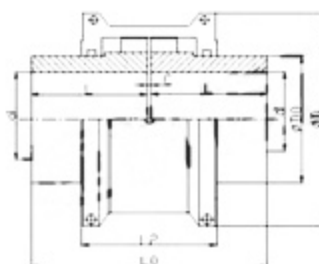


T10基本型蛇形弹簧联轴器



T10系列基本型蛇形弹簧联轴器其特点是一个水平分开的外壳带蛇形弹簧，可在不移动连接设备的情况下更换。



T10基本型蛇形弹簧联轴器主要尺寸和参数

型号	公称转矩 T_n N.m	许用转速 (n)	轴孔 d mm	轴孔 长度	总长	L2mm	Dmm	D0mm	间隙	质量无孔 kg	转动惯量 I kg.m ²	充油量
				Lmm					Cmm			kg
6020T10	52	4500	28	47.5	99	65	100	40	3	1.91	0.0014	0.027
6030T10	149	4500	35	47.5	99	70	110	50	3	2.59	0.0022	0.041
6040T10	249	4500	42	50.8	105	70	115	60	3	3.36	0.0033	0.054
6050T10	435	4500	50	60.3	123	80	135	68	3	5.44	0.0073	0.068
6060T10	684	4350	56	63.5	111	100	150	75	3	7.26	0.0119	0.086
6070T10	994	4125	65	76.2	155	100	160	87.3	3	10.4	0.0185	0.113
6080T10	2050	3600	80	88.9	181	120	190	104.8	3	17.7	0.0451	0.172
6090T10	3730	3600	95	98.4	199	120	210	123.8	3	25.4	0.0787	0.254
6100T10	6280	2440	110	120.6	247	160	250	142.1	5	42.2	0.178	0.426
6110T10	9320	2250	120	127	259	160	270	160.3	5	54.4	0.27	0.508
6120T10	13700	2025	140	149.2	316	200	310	179.4	6	81.2	0.514	0.735
6130T10	19900	1800	170	161.9	356	200	350	217.5	6	121	0.959	0.908
6140T10	28600	1650	200	182.8	386	200	390	254	6	178	1.85	1.135
6150T10	39800	1500	215	182.9	406	280	450	269.2	6	227	3.49	1.952
6160T10	55900	1350	240	198.1	436	280	500	304.8	6	309	5.82	2.815
6170T10	74600	1225	280	215.9	466	310	570	355	6	448	10.4	3.496
6180T10	103000	1100	300	238.7	546	325	630	394	6	619	18.3	3.768
6190T10	137000	1050	335	259.1	586	325	680	437	6	776	26.1	4.4
6200T10	186000	900	360	279.4	646	360	760	497.8	6	1057	43.5	5.63
6210T10	249000	820	390	304.8	713	440	850	533.4	13	1424	75.5	10.53
6220T10	336000	730	420	325.1	793	500	930	571.5	13	1785	113	16.07
6230T10	435000	680	450	345.4	853	550	1000	609.9	13	2267	175	24.06
6240T10	559000	630	480	368.3	913	650	1100	647.7	13	2950	339	33.82
6250T10	746000	580	510	401.3	973	700	1180	711.2	13	3833	524	50.17
6260T10	932000	540	550	431.8	1013	760	1260	762	13	4682	711	67.24



蛇形弹簧联轴器的选用、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、轴孔直径和工作转速来选择的。(选定联轴器的型号后应对轴和键的强度作较核验算)。

1.2 计算扭矩 T_c 由下式求出:

$$T_c = K \cdot T = K \times 9550 P_w / n = K \times 7020 P_n / n \leq T_n \text{ (N.m)}$$

式中: T —理论扭矩N.m; P_n —驱动功率HP; T_n —公称扭矩N.m; n —工作转速r/min;

T_c —计算扭矩N.m; K —工况系数; P_w —驱动功率kw;

1.3 当根据最大计算扭矩 T_c 选得的联轴器,其允许最大轴孔尺寸不能满足轴伸尺寸的要求时,应改选为能同时满足扭矩和轴伸尺寸的联轴器规格。

1.4 工作情况系数 K

原 动 机		工 作 机					
		I类	II类	III类	IV类	V类	VI类
电动机、汽轮机		2.3	2.7	3	3.4	4.1	5.6
内 燃 机	6缸及6缸以上	2.8	3.2	3.5	3.6	4.6	6.1
	4缸或5缸	3.3	3.7	4	4.4	5.1	6.6
	双缸	3.6	4	4.3	4.7	5.4	6.9
	单缸	4	4.4	4.7	5.1	5.8	7.3

1.5 工作机分类

I类: 扭矩变化很小机械: 离心泵、小型发电机、皮带输送机、通风机、液体搅拌机。

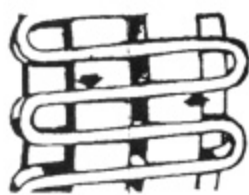
II类: 扭矩变化小机械: 透平压缩机、木工机床、运输机。

III类: 扭矩变化中等机械: 搅拌器、往复泵、有飞轮压缩机、冲床。

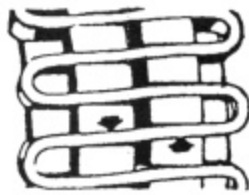
IV类: 扭矩变化和冲击载荷中等的机械: 织布机、水泥搅拌机、拖拉机、提升机。

V类: 扭矩变化和冲击载荷大机械: 造纸机械、挖掘机、起重机、破碎机、鼓风机。

VI类: 扭矩变化大并有强烈冲击载荷的机械: 压延机械、无飞轮的活塞泵、重型初轧机。



转载



正常载荷



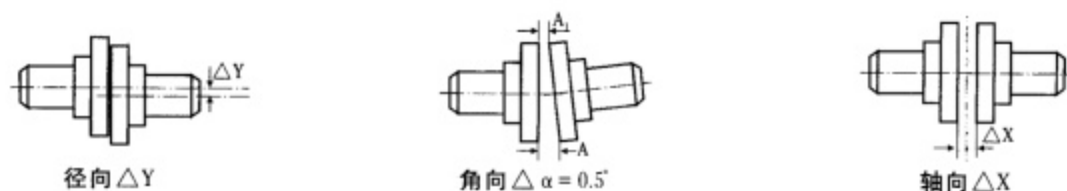
强力冲击载荷

2、联轴器的安装

本公司生产的JS系列蛇形弹簧联轴器设计水平轴向使用,也可以垂直轴向使用,但在垂直轴向使用时请与本公司联系。联轴器的性能好坏和寿命长短很大程度上取决于如何正确的安装和维护,安装偏差不得超过其规定值,见下表。

详细安装说明必须按照随箱的产品说明书。认真遵照本说明书的规定去做,能使联轴器获得最佳性能和寿命。

JS系列蛇形弹簧联轴器安装偏差示意图



蛇形弹簧联轴器各种安装偏差规定值

公称 转矩 N.m	最大允许安装误差				最大运转补偿量			轴向△x			
	径向△Y			角向△α △α= (0.25°) 时 $\frac{x-y}{A-A_1}$	径向△Y		角向△α △α=0.5°) 时 $\frac{x-y}{A-A_1}$	JS型 JSB型 JSJ型 JSD型 JSG型	JSS型		
	JS型 JSB型 JSS型 JSD型	JSJ型	JSG型		JS型 JSB型 JSS型 JSD型	JSG型					
45	0.15	-	-	0.076	0.31	-	0.25	±0.3	±0.5		
140		0.05	0.076			0.15	0.31				
224		-	-			-	0.33				
400	0.2	0.05	0.1	0.1	0.41	0.2	0.4			±0.5	±0.6
630		-	-	0.127		-	0.45				
900		0.05	0.1			0.5					
1800						0.6					
3150				0.7							
5600	0.25	0.076	0.127	0.2	0.51	0.28	0.84	±0.5	±0.6		
8000				0.23			0.9				
12500	0.28	0.1	0.15	0.25	0.56	0.3	1	±0.6	±1		
18000				0.3			1.2				
25000				0.33			1.35				
35500	0.3	0.127	0.15	0.4	0.61	0.38	1.57			±1.3	-
50000				0.45			1.7				
63000				0.5			2				
90000	0.38	0.15	0.2	0.56	0.76	-	2.26	±1.3	-		
125000				0.6			2.46				
160000				0.68			2.72				
224000	0.46	-	-	0.74	0.92	-	2.99			±1.3	-
315000				0.8			3.28				
400000				0.89			3.6				
500000	0.48	-	-	0.96	0.97	-	3.9	±1.3	-		
630000				1.07			4.29				
800000				1.77			4.65				

注：1、最大运转补偿量是指工作状态允许的由于安装误差、振动、冲击、温度变化等综合因素所形成的两轴相对偏移量。

2、角向补偿量 $\Delta \alpha = \frac{x-y}{A-A_1}$ 。