Other Products
其它类型减速机

圆弧齿圆柱蜗杆减速机／JZQ圆柱齿轮减速器／ZQ型圆柱齿轮减速机
ZD、ZL、ZS型系列圆柱齿轮减速器／ZSC、ZSC(A)型齿轮减速器
YTC型系列齿轮减速三相异步电动机／XMB行星摩擦式无级变速机

天津减速机股份有限公司
TIANJIN SPEED REDUCER CO., LTD.

CONTENTS 目 录

圆弧齿圆柱蜗杆减速机 Arc Tooth Cylindrical Worm Gear Reducer

一 概述 | P01-P02
二 种类 | P02
三 结构形式，尺寸 | P02-06
四 产品型号规格 | P06
五 型号规格表示方法 | P06-07
六 减速器的输入功率 | P07
七 减速器的输出转矩 | P08

JZQ圆柱齿轮减速器 JZQ Cylindrical Gear Reducer

一 应用范围 | P09-P10
二 结构形式及特点 | P10
三 传动比、齿数、型式表示示例 | P10
四 JZQ减速器外型及安装尺寸 | P11
五 JZQ减速器轴头形式 | P12
六 承载能力(KW)和最大使用转矩(Nm) | P12
七 安装使用润滑 | P12

ZQ型圆柱齿轮减速机 ZQ Cylindrical Gear Reducer

一 应用范围 | P13-14
二 型号表示示例 | P14
三 传动比 | P14
四 装配形式 | P14
五 外形安装尺寸 | P14
六 轴端型式尺寸 | P15

CONTENTS 目 录

ZD、ZL、ZS型系列圆柱齿轮减速器 ZD、ZL、ZS Cylindrical Gear Reducer

一 型号 | P17-P18
二 适用范围 | P18
三 代号 | P18
四 公称速比表 | P18
五 外形安装尺寸 | P19-P21

ZSC、ZSC(A)型齿轮减速器 ZSC、ZSC(A) Gear Reducer

一 基本技术参数 | P23-P24
二 外形及安装尺寸 | P25-26

YTC型系列齿轮减速三相异步电动机
YTC Series of Speed Reducer with Three-phase Asynchronous Motor

一 使用说明 | P27-28
二 外形及安装尺寸 | P28

XMB行星摩擦式无级变速机
XMB Planetary Friction Stepless Speed Variator

一 无级变速机产品特点适用范围及主要结构 | P29-30
二 无级变速机基本型号表示方法、主要参数及安装尺寸 | P30-31
三 无级变速机基本型派生产品 | P32-35
四 无级变速机使用时请注意事项 | P35

圆弧齿圆柱蜗杆减速机

Arc Tooth Cylindrical Worm Gear Reducer

一、概述

蜗杆传动主要用来传递轴线互成空间正交的两轴间的运动及功率。可广泛用于各种传动机械中的减速机构，如冶金、矿山、机床、起重、化工、运输、建筑等各种机械设备的减速传动。其工作环境为-40℃~+45℃。输入轴转速不大于1500转/分，高速轴可正反两向运转。

二、种类

1.本机结构适用于单级圆弧圆柱蜗杆减速机包括以下四种：
（1）WHT通用型；
（2）WHX(CWU)蜗杆在下型；
（3）WHS(CWO)蜗杆在上型；
（4）WHC(CWS)蜗杆在侧型。
2.中心距A
本系列规定为：63；80；100；120；125；160；200；250；280；320；共十种；
3.传动比i
本系列为：8；10；12.5；16；20；25；31.5；40；50共9种。

三、结构形式，尺寸：

WHT 型　Ⅰ~Ⅳ

装配形式

尺寸 / 型号	A	B	B_1	C	C_1	H	H_1	H_2	H_3	L	L_1	L_2	L_3	n×d	d_1	d_2	b	b_1	t	t_1	l_1	l_2	单台重量(kg)
WHT80	80	240	206	205	172	90	278	110	277	175	170	113	82	4×Φ12	25js6	35m6	8	10	28	38	42	58	27-28
WHT100	100	292	238	250	196	105	336	135	335	210	205	135	93	4×Φ15	30k6	45k6	8	14	33	48.5	58	82	41-43

WHT 型　V～Ⅷ

装配形式

尺寸 / 型号	A	B	B_1	C	C_1	H	L	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	n×d	d_1	d_2	b	b_1	t	t_1	单台重量(kg)
WHT80	80	260	240	220	208	105	175	172	113	~85	106	157	170	82	4×Φ12	25js6	35m6	8	10	28	38	27–28
WHT100	100	313	290	268	250	118	210	207	135	~100	129	190	205	96	4×Φ15	30k6	45k6	8	14	33	48.5	41–43

WHX 型

装配形式

(ⅠF～ⅤF有风扇　Ⅰ～Ⅴ无风扇 ⅢF　Ⅲ　ⅣF　Ⅳ带控制器)

尺寸 / 型号	a	L	L_1	L_2	L_3	L_4	H	H_1	B	B_1	C	C_1	n×d	d_1 (h6)	d_2 (h6)	b	b_1	t	t_1	l_1	l_2	单台重量(kg)
WHX120	120	245	255	145	218	134	120	390	275	260	215	220	4×Φ19	35	55	10	16	38	59	70	108	90–105
WHX125	125	235	235	145	225	134	125	400	270	270	210	230	4×Φ19	35	55	10	16	38	59	58	82	93–103
WHX160	160	290	290	165	265	154	160	505	330	310	250	260	4×Φ24	40	65	12	18	43	69	82	105	140–157
WHX200	200	360	345	195	365	184	200	628	430	360	330	310	4×Φ24	50	80	14	22	53.5	85	82	130	290–316
WHX250	250	430	370	220	430	314	220	748	520	420	410	360	4×Φ28	60	90	18	24	63.9	95	105	130	395–455
WHX280	280	485	430	245	485	367	250	838	610	470	480	400	4×Φ28	60	100	18	28	63.9	105.7	105	165	535–600
WHX320	320	525	455	265	525	402	280	953	680	520	550	440	4×Φ35	70	110	20	32	74.2	116.5	105	165	725–810

WHS 型

装配形式

(ⅠF~ⅤF有风扇　Ⅰ~Ⅴ无风扇 ⅢF　Ⅲ　ⅣF　Ⅳ带控制器)

尺寸 / 型号	a	L	L_1	L_2	L_3	L_4	H	H_1	B	B_1	C	C_1	n×d	d_1 (h6)	d_2 (h6)	b	b_1	t	t_1	l_1	l_2	单台重量 (kg)
WHS120	120	245	255	145	218	134	160	406	275	230	215	190	4×Φ19	35	55	10	16	38	59	70	108	98–108
WHS125	125	235	235	145	225	134	160	416	270	230	210	190	4×Φ19	35	55	10	16	38	59	58	82	95–104
WHS160	160	290	290	165	265	154	200	510	330	270	250	220	4×Φ24	40	65	12	18	43	69	82	105	148–164
WHS200	200	360	345	195	365	184	250	643	430	320	330	270	4×Φ24	50	80	14	22	53.5	85	82	130	298–322
WHS250	250	430	370	220	314	209	310	773	520	370	410	310	4×Φ28	60	90	18	24	63.9	95	105	130	415–455
WHS280	280	485	430	245	367	233	320	839	610	419	480	340	4×Φ28	60	100	18	28	63.9	105.7	105	165	560–725
WHS320	320	525	455	265	402	256	355	951	680	460	550	380	4×Φ35	70	110	20	32	74.2	116.5	105	165	740–825

WHC 型

装配形式

(ⅠF~ⅣF 有风扇　Ⅰ~Ⅳ 无风扇)

尺寸 / 型号	a	L	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	H	D	D_1	n×d	d_1 (h6)	d_2 (h6)	b	b_1	t	t_1	l_1	l_2	单台重量 (kg)	D_2	h_1
WHC120	120	245	257	255	218	140.5	117.5	14	140	330	290	4×Φ14	35	55	10	16	38	59	70	108	98–103	240	8
WHC125	125	235	237	235	225	140	125	14	140	330	290	4×Φ15	35	55	10	16	38	59	58	84	91–100	240	8
WHC160	160	290	292	290	265	161	140.5	15	165	410	370	4×Φ19	40	65	12	18	43	69	82	107	147–163	310	8
WHC200	200	360	347	345	365	207	168	15	200	490	450	4×Φ19	50	80	14	22	53.5	85	82	132	284–308	390	10
WHC250	250	430	372	370	430	211	180	17	220	610	560	4×Φ24	60	90	18	24	63.9	95	105	132	410–460	490	10
WHC280	280	485	432	430	485	235	195	17	240	690	630	4×Φ28	60	100	18	28	63.9	105.7	105	165	565–630	545	10
WHC320	320	525	457	455	525	258	220	17	260	770	710	4×Φ28	70	110	20	32	74.2	116.5	105	165	750–835	620	12

CWU 型

装配形式

圖 1

尺寸 / 型号	a	B_1	B_2	C_1	C_2	h	H	H_1	n × d_3	d_1	l_1	b_1	t_1	L_1	d_2	l_2	b_2	t_2	L_2	L_3	L_4	单台重量 (kg)
CWU63	63	148	180	115	150	12	54	220	4xΦ14	19jS6	28	6	21.5	128	32k6	58	10	35	135	94	70	19.5

CWS 型

装配形式

尺寸 / 型号	a	B_1	B_2	B_3	B_4	C_1	C_2	C_3	D	h	h_1	d_1	l_1	b_1	t_1	L_1	d_2	l_2	b_2	t_2	L_2	L_3	L_4	H	n × d_3	单台重量 (kg)
CWS63	63	155	245	140	105	125	90	125	190	23	5	19jS6	28	6	21.5	128	32k6	58	10	35	135	97	70	75	4xΦ14	19

CWO 型

装配形式

尺寸 / 型号	a	B_1	B_2	C_1	C_2	h	H	H_1	n×d_3	d_1	l_1	b_1	t_1	L_1	d_2	l_2	b_2	t_2	L_2	L_3	L_4	单台重量 (kg)
CWO63	63	148	180	115	150	12	117	245	4×Φ14	19jS6	28	6	21.5	128	32k6	58	10	35	135	93	70	19.5

四、产品型号规格

型号	CWOCWSCWU	WHT		WHC			WHX		WHS	
中心距A / 速比 i	63	80	100	120	125	160	200	250	280	320
8	○	○	○	○	○	○	○	△	△	△
10	○	○	○	○	○	○	○	△	△	△
12.5	○	○	○	○	○	○	○	△	△	△
16	○	○	○	○	○	○	○	△	△	△
20	○	○	○	○	○	○	○	△	△	○
25	○	○	○	○	○	○	○	△	○	△
31.5	○	○	○	○	○	○	○	△	△	△
40	○	○	○	○	○	○	○	△	△	△
50	○	○	○	○	○	○	○	△	△	△

1.○表示本厂生产规格。 2.其它速比用户急需可来厂洽商。 3.△待发展产品。

五、型号规格表示方法

中心距——用实际数字表示，单位为毫米；
传动比——用公称传动比表示；
装配形式—用罗马数字Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ……表示，带风扇的在后加“F”字母表示。

标记示例

WHX 200 8 ⅡF

- ⅡF：第Ⅱ种装配型，带风扇
- 8：公称传动比i=8
- 200：中心距A=200毫米
- WHX：蜗杆在蜗轮之下的圆弧齿圆柱蜗杆减速机

本系列所用轴承见下表

中心距 A	蜗杆轴承		蜗轮轴承	
	型号	数量	型号	数量
63	7304E	2	7507E	2
80	7306	2	7508	2
100	7308	2	7510	2
120	7310	2	7512	2
125	7310	2	7512	2
160	7312	2	7515	2
200	7314/2314	2/1	7317	2
250	7317/2317	2/1	7319	2
280	7616/2316	2/1	7322	2
320	7617/2317	2/1	7324	2

六、减速器的输入功率

KW

传动比代号	公称传动比	型号 / 输入转速 转/分	CWO CWS CWU	WHT		WHX WHS WHC						
			中心距									
			63	80	100	120	125	160	200	250	280	320
1	8	1500	1.67	2.5	4.5	6.85	10.1	19.9	29.8	46.1	54.4	70.4
		1000	1.40	2.1	3.9	5.02	8.0	16.1	24.7	41.1	50.5	64.4
		750	1.27	1.9	3.5	4.02	6.6	13.4	20.8	35.6	44.3	57.9
		500	1.0	1.5	2.9	2.94	5.0	10.3	16.1	27.8	35.4	45.3
2	10	1500	1.33	2.0	3.8	6.02	9.4	16.4	26.7	39.7	48.2	59.8
		1000	1.13	1.7	3.3	4.31	7.4	13.2	22.4	34.4	41.6	53.8
		750	1.0	1.5	2.9	3.44	6.1	11.1	19.1	29.3	36.3	47.6
		500	0.87	1.3	2.4	2.51	4.7	8.5	14.7	23.1	28.8	37.3
3	12.5	1500	1.07	1.6	2.8	5.0	8.1	14.9	20.0	32.9	43.1	61.6
		1000	0.93	1.4	2.4	3.67	6.3	11.9	16.2	27.6	37.5	53.5
		750	0.80	1.2	2.1	3.03	5.2	10.0	13.5	23.4	32.7	46.5
		500	0.67	1.0	1.7	2.18	3.9	7.6	10.4	18.2	25.6	36.1
4	16	1500	1.07	1.6	3.0	4.14	6.5	12.8	19.2	29.9	35.6	46.0
		1000	0.87	1.3	2.7	3.09	5.1	10.3	15.8	36.3	32.1	41.0
		750	0.80	1.2	2.3	2.51	4.3	8.6	13.4	22.7	27.9	36.5
		500	0.67	1.0	1.9	1.86	3.3	6.6	10.3	17.7	22.3	28.7
5	20	1500	0.87	1.3	2.2	3.56	6.0	10.3	15.5	25	33.1	41.3
		1000	0.73	1.1	1.9	2.63	4.8	8.1	12.5	21.3	29.1	37.2
		750	0.67	1.0	1.6	2.13	3.9	6.7	10.5	18.1	25.3	31.3
		500	0.53	0.8	1.3	1.61	3.0	5.2	8.1	14.1	19.9	24.5
6	25	1500	0.67	1.0	1.9	3.01	4.6	8.4	14.3	20.8	24.7	34.8
		1000	0.53	0.8	1.7	2.21	3.6	6.5	11.5	16.8	20.4	29.5
		750	0.47	0.7	1.4	1.87	2.9	5.4	9.6	14.1	17.2	25.1
		500	0.40	0.6	1.2	1.31	2.2	4.2	7.4	10.9	13.5	19.5
7	31.5	1500	0.8	1.2	2.1	2.45	4.4	8.6	12.8	19.8	23.2	30.2
		1000	0.67	1.0	1.8	1.81	3.5	6.9	10.5	17.4	21.2	26.6
		750	0.60	0.9	1.6	1.49	2.9	5.8	8.9	15.1	18.3	23.9
		500	0.47	0.7	1.4	1.13	2.3	4.5	7.0	11.8	14.6	18.9
8	40	1500	0.60	0.9	1.5	2.14	4.1	6.9	10.5	16.8	22.0	27.3
		1000	0.53	0.8	1.3	1.60	3.2	5.5	8.4	14.2	19.4	24
		750	0.47	0.7	1.2	1.34	2.7	4.6	7.1	12.0	16.7	20.7
		500	0.40	0.6	1.0	0.99	2.1	3.6	5.5	9.5	13.2	16.3
9	50	1500	0.47	0.7	1.3	1.75	3.1	5.7	9.8	14.0	16.5	23.2
		1000	0.40	0.6	1.2	1.30	2.5	4.5	7.8	11.4	13.8	19.5
		750	0.33	0.5	1.0	1.09	2.0	3.7	6.7	9.5	11.7	16.8
		500	0.26	0.4	0.8	0.81	1.6	2.9	5.2	7.5	9.1	13.1

七、减速器的输出转矩

N.m

传动比代号	公称传动比	型号 / 输入转速 转/分	CWO CWS CWU	WHT		WHX WHS WHC						
			中心距									
			63	80	100	120	125	160	200	250	280	320
1	8	1500	66	100	183	281	411	831	1244	1948	2299	3010
		1000	85	127	238	308	489	996	1547	2574	3201	4082
		750	100	151	282	327	531	1105	1715	2972	3744	4893
		500	117	176	345	355	603	1258	1992	3481	4396	5742
2	10	1500	65	98	189	304	473	835	1359	2045	2514	3119
		1000	83	125	246	325	558	1008	1733	2638	3258	4264
		750	96	145	284	343	606	1130	1945	3021	3789	4969
		500	124	186	348	372	700	1282	2245	3528	4453	5901
3	12.5	1500	65	97	174	311	502	936	1431	2092	2196	3697
		1000	85	127	220	341	585	1105	1542	2628	3615	5157
		750	95	143	257	373	637	1240	1717	2976	4211	5988
		500	118	177	309	397	708	1380	1939	3505	4895	6902
4	16	1500	79	118	226	314	490	992	1508	2379	2869	3754
		1000	95	143	302	348	577	1198	1861	3139	3880	5018
		750	116	174	343	374	640	1316	2078	3612	4496	5957
		500	143	214	411	408	725	1490	2356	4157	5305	6891
5	20	1500	78	117	204	333	564	981	1496	2445	3279	4091
		1000	99	149	245	366	669	1160	1814	3133	4335	5542
		750	119	179	294	390	716	1264	2008	3508	4968	6226
		500	139	208	348	434	814	1450	2290	4040	5777	7206
6	25	1500	74	111	214	348	534	908	1660	2513	3024	4261
		1000	88	132	284	380	619	1056	2006	3052	3705	5429
		750	100	151	307	424	655	1150	2198	3363	4157	6146
		500	126	189	384	436	735	1322	2506	3847	4830	7069
7	31.5	1500	97	146	269	315	563	1152	1741	2772	3341	4409
		1000	121	181	336	344	664	1371	2118	3666	4531	5845
		750	139	209	391	371	721	1489	2355	4117	5137	6900
		500	157	236	498	409	829	1677	2735	4752	5879	7951
8	40	1500	90	135	236	343	656	1139	1814	2902	3856	4854
		1000	120	180	303	376	746	1345	2118	3689	5113	6418
		750	135	203	366	411	825	1475	2349	4092	5780	7270
		500	165	248	443	440	931	1678	2647	4718	6656	8344
9	50	1500	85	127	244	343	601	1124	1963	2938	3515	5017
		1000	107	160	326	375	716	1331	2307	3589	4410	6325
		750	117	175	357	412	756	1436	2601	3917	4906	7238
		500	134	201	410	443	875	1636	2919	4474	5778	8190

混凝土搅拌高压泵用减速机 中心距A=125 速比i=1:29

JZQ圆柱齿轮减速器

JZQ Cylindrical Gear Reducer

一、应用范围

本机广泛应用于各种起重运输机械及其它各种机械中作为减速之用。其联动方式可用联轴器直接联动，也可用链条，皮带挠性联动。

二、结构形式及特点

本机结构形式是两级三轴圆柱渐开线齿轮传动，箱体结构为水平分割全封闭式，机械性能好，工作可靠，维修方便。本机还具有过载能力强，耐冲击、惯性力矩小，适用于起重频繁和正、反向运转的特点。

JZQ系列圆柱齿轮减速器结构图

1.轴头母　2.高速轴　3.可通盖1　4.档油板　5.轴承1　6.固定盖1　7.支撑套1
8.低速轴C　9.可通盖2　10.轴承2　11.固定盖2　12.轴承3　13.中间轮　14.调整环
15.支撑套2　16.轴承4　17.固定盖3　18.低速轴　19.螺钉　20.定位锥销

三、传动比、齿数、型式表示示例

JZQ – 250 – II – 4 – Z

- Z：圆柱形轴端形式
- 4：第4种装配形式
- II：传动比代号为 II
- 250：总中心距A=250mm
- JZQ：JZQ型双级圆柱齿轮减速器

传 动 比 及 齿 数

传动比代号		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
公称速比		50	40	31.5	25	20	16	12.5	10	8
实际速比		48.57	40.17	31.5	23.34	20.49	15.75	12.64	10.35	8.23
齿数	高速级	88/11	86/13	85/14	81/18	79/20	77/22	73/26	69/30	64/35
	低速级	85/14	85/14	83/16	83/16	83/16	81/18	81/18	81/18	81/18

四、JZQ型减速器外形及安装尺寸

装配形式图

减速器型号	中心距 A	中心距 A_1	中心距 A_2	基本尺寸 B	基本尺寸 H	基本尺寸 L	轴端尺寸 高速轴 B_1	轴端尺寸 低速轴 圆柱形轴端 B_2	轴端尺寸 低速轴 齿轮联轴节 B_3	A_0	B_7	B_8	C
JZQ–250	250	100	150	230	328	540	200	237.5	164.5	101		190	60
JZQ–350	350	150	200	290	400	730	260	268.5	202	132		250	100
JZQ–400	400	150	250	310	490	826	270	325.5	220	133		270	110
JZQ–500	500	200	300	350	587	986	330	345.5	256	143		310	130
JZQ–650	650	250	400	470	697	1278	430	447.5	337	183	318	410	160
JZQ–750	750	300	450	510	740	1448	450	472	350	206	364	450	155
JZQ–850	850	350	500	580	875	1632	510	550.5	403	236	418	520	155
JZQ–1000	1000	400	600	660	965	1896	550	632.5	430	257	478	590	200

减速器型号	C_1	H_0	H_1	L_1	M	地脚螺钉 数目 n	地脚螺钉 间距 s	地脚螺钉 孔径 d	q	k	滚动轴承号码	油量 kg	重量 kg
JZQ–250	28	160–1		345	245	4	235	17	20		406，412，217	1.5	100
JZQ–350	40	200–1		470	280	4	310	17	25		408，412，217	3.0	198
JZQ–400	80	250–1		490	370	4	370	17	25		408，412，317，220	5.0	246
JZQ–500	80	300–1.5		620	420	6	240	17	25		410，317，220	10.0	390
JZQ–650	85	320–1.5	95	830	445	8	215	25	35	490	412，7318，7526	15.0	807
JZQ–750	55	320–1.5	135	1020	492	8	275	25	35	620	412，7318，7526	38.0	1085
JZQ–850	75	400–1.5	105	1100	546	8	300	33	40	640	7318，7526，7530	40.0	1485
JZQ–1000	100	400–1.5	200	1350	639	8	350	32	40	870	7318，7530，7536	60.0	2330

五、JZQ型减速器轴头形式

减速器型号	高速轴						低速轴Z					低速轴C				低速轴F		
	d_1	b	L_1	L_2	t_1	B_1	d_3	b_1	L_3	L_4	t_2	B_3	B_4	B_5	m・Z	B_6	B_7	D_4
250	30	8	120	60	16.6	200	55	18	135	83	59	164.5	154.5	20	3×40	25	138	100
350	40	12	150	85	21	260	55	18	165	83	59	202	189.5	25	3×48	36	186	120
400	40	12	160	85	21	270	80	28	180	123	86	220	207.5	25	3×56	45	205	150
500	50	16	220	85	26.95	330	80	28	200	123	86	256	238.5	35	4×56	55	235	200
650	60	18	290	105	33	430	110	28	265	165	116	337	317	40	6×56	60	300	250
750	60	18	310	105	33	450	110	28	285	165	116	350	350	40	6×56	70	330	275
850	90	25	340	135	49	510	130	32	325	200	137	403	363	50	8×34	70	385	300
1000	90	25	380	135	49	550	150	36	365	240	158	430	400	60	10×48	80	415	325

高速轴和低速轴尺寸有变化可特殊定货。

六、承载能力（kW）和许用最大转矩(Nm)

传动比代号		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
传动比		48.57	40.17	31.5	23.34	20.49	15.75	12.64	10.35	8.23
250	kW	0.8	0.95	1.35	1.8	2	3	3.8	4.5	5
	Nm	222.5	218.5	244	241	235	271	275	267	236
350	kW	1.9	2.3	3	4.1	4.6	6.9	8.5	9.5	13.1
	Nm	529	529	541	548	540	622	615	563	617
400	kW	2.7	4.5	6.2	8.5	9.7	12.7	15.8	17.4	19.2
	Nm	751	1035	118	1136	1138	1106	1143	1031	905
500	kW	6.4	7.8	10.8	14.6	16.6	23	26	32	40
	Nm	1780	1794	1948	1952	1948	2075	1882	1897	1885
650	kW	15.2	18.4	25.5	34.5	39.5	50	63	70	86
	Nm	4228	4237	4600	4612	4635	4510	4558	4149	4049
750	kW	21.5	26.5	36.5	49	56	71	88	108	
	Nm	5980	6096	6584	6549	6570	6403	6369	6401	
850	kW	29.6	35.5	50	68	70	98	121		
	Nm	8233	8166	9019	9088	8213	8839	8758		
1000	kW	51.5	62	87	106	121	175			
	Nm	14324	14262	15693	14167	14197	15784			
低速轴转速		30.88	37.34	47.62	64.26	73.21	95.24	118.67	144.93	182.26

高速轴转速1500r/min　工作延续时间率100%

七、安装使用润滑

I 安装使用

1.高速轴及低速轴与其它零件配合，不允许直接锤击，可用轴端螺孔，旋入螺钉压入联接件。

2.减速器安装后，用手转动，必须灵活，无卡现象。

3.在没有负荷条件下，运转2小时（1000转/分钟）如发现音响不均，发热过度及漏油现象等应立即消除。

4.减速器的高速轴和低速轴与相联接的部件需同心，其误差不大于所用联轴器的允许值。

II 润滑

1.本减速器润滑建议用30号机油，在工作条件恶劣、起动频繁的场合，可考虑其它粘度适当的润滑油。

2.加油孔在箱体上部检查盖处，放油孔在箱底下部有放油塞，第一次加油后，运转100小时，便应换新油。

3.以后连续工作，每半年换油一次。

ZQ圆柱齿轮减速机

ZQ Cylindrical Gear Reducer

一、应用范围

ZQ型两级传动外啮合圆柱齿轮减速机主要用于起重、矿山冶金、水泥、建筑、通用、化工、纺织、印染轻工等行业，其适合条件如下：

高速轴的转速不大于1500转/分；

工作环境温度为-40℃到+45℃；

适用于正、反两向运转。

二、型号表示示例

ZQ 35 – 20 II Z

- Z：轴端形式（圆柱形轴端）
- II：装配形式（第二种）
- 20：公称传动比（i=20）
- 35：总中心距（A=350）
- ZQ：减速机型号（ZQ为渐开线圆柱齿轮减速机）

三、传动比

公称速比	50	40	31.5	25	20	16	12.5	10	8
实际速比	48.57	40.17	31.50	23.34	20.49	15.75	12.64	10.35	8.23

四、装配形式

G–高速轴　　D–低速轴

五、外形安装尺寸

型号	中心距 a	中心距 a1	中心距 a2	中心高 H0	最大外形尺寸 L	最大外形尺寸 B	最大外形尺寸 H	L1	L2	L3	B4	H1	δ	安装尺寸 C	安装尺寸 C1	孔距 S1	孔距 S2	孔径 d	孔数 n	最大重量 (kg)
ZQ25	250	100	150	160-1	540	230	325	345	101	—	—	—	20	60	28	235	190	17	4	100
ZQ35	350	150	200	200-1	730	290	405	470	132	—	—	—	25	100	40	310	250	17	4	200
ZQ40	400	150	250	250-1	826	310	490	490	133	—	—	—	25	110	80	370	270	17	4	250
ZQ50	500	200	300	300-1.5	986	350	590	620	148	—	—	—	25	130	80	240	310	17	6	390
ZQ65	650	250	400	320-1.5	1278	470	700	830	183	495	318	95	35	160	85	215	410	25	8	880
ZQ75	750	300	450	320-1.5	1448	510	745	1020	206	620	362	130	35	155	55	275	450	25	8	1100
ZQ85	850	350	500	400-1.5	1632	580	875	1100	236	620	418	105	40	155	75	300	520	32	8	1500
ZQ100	1000	400	600	400-1.5	1896	660	965	1350	257	870	478	200	40	200	100	350	590	32	8	2230

六、轴端型式、尺寸

型号	高速轴端							低速轴端																							
								Z型						CA型												CB型					
	d_1	l_1	l_2	B_2	$d_2$min	b_1	t_1	d_3	l_3	l_4	B_2	b_2	t_2	m	Z	D	D_1	D_2	D_3	B_3	B_4	B_5	E	l_5	l_6	Md	Zd_1	Dd	Bd	E_1	E_2
ZQ25	30	60	120	200	55	8	16.5	55	85	135	220	16	58.5	3	40	120	65	40	100	164.5	154.5	20	24.5	35	40	–	–	–	–	–	–
ZQ35	40	85	150	260	75	12	21.5	55 (65)	85 (105)	165	250 (270)	16 (18)	58.5 (68.9)	3	48	144	90	40	110	214	189.5	25	27	45	60	–	–	–	–	–	–
ZQ40	40	85	160	270	75	12	21.5	80 (95)	125	175	300	24 (28)	85 (100.7)	3	56	168	90	40	140	234	207.5	25	35	45	60	–	–	–	–	–	–
ZQ50	50	85	220	330	85	16	28	80 (95)	125 (145)	200 (205)	325 (350)	24 (28)	85 (100.7)	4	56	224	120	40	170	270	238.5	35	25	50	75	4	40	169	15	26	16
ZQ65	60	110	290	430	110	18	32.5	110 (125)	165	265	430	32 (36)	116.5 (132.2)	6	56	336	170	45	260	342	310	40	32	68	95	4	69	276	15	35	35
ZQ75	60	110	310	450	110	18	32.5	110	165	285	450	32	116.5	6	56	336	170	45	260	362	330	40	32	68	95	–	–	–	–	–	–
ZQ85	90	135	340	510	150	24	49	130	200	325	525	36	137.2	8	54	432	200	105	260	403	363	50	22	78	100	4	63	252	14	30	22
ZQ100	90	135	380	550	150	24	49	150	240	365	605	40	158.5	10	48	480	200	105	320	507	442	60	45	98	126	–	–	–	–	–	–

注：括号内尺寸只用于Z型加粗单伸轴端、且尽可能不用。（如粗单伸轴端仅用ZQH、ZQSH系列）

TIANJIN SPEED REDUCER CO., LTD.

TIANJIN SPEED REDUCER CO., LTD.

ZD、ZDH、ZDSH系列圆柱齿轮减速器

ZD、ZDH、ZDSH Cylindrical Gear Reducer

ZL、ZLH、ZLSH系列圆柱齿轮减速器

ZL、ZLH、ZLSH Cylindrical Gear Reducer

ZS、ZSH、ZSSH系列圆柱齿轮减速器

ZS、ZSH、ZSSH Cylindrical Gear Reducer

一、型号

ZD、ZL、ZS型齿轮减速器分为：

a、ZD、ZL、ZS型渐开线圆柱齿轮减速器

b、ZDH、ZLH、ZSH型单圆弧齿轮减速器

ZDSH、ZLSH、ZSSH型双圆弧齿轮减速器

二、适用范围

ZD、ZL、ZS外啮合渐开线圆柱齿轮减速器和ZDH、ZLH、ZSH、ZDSH、ZLSH、ZSSH单、双圆弧齿轮减速器、主要用于冶金、矿山、水泥、建筑、化工、纺织、轻工等行业。其适用条件如下：

高速轴转速不大于1500转/分。

减速器的工作环境温度允许为~40℃~+45℃。

减速器可用于正、反两向运转。

三、代号

渐开线圆柱齿轮减速器

例：

ZD 10 —— 6 —— II

- II：装配形式（用Ⅰ Ⅱ Ⅲ……表示）
- 6：传动比代号（用1、2、3……表示）
- 10：总中心距（用$\frac{1}{10}$中心距表示）
- ZD：减速器型号（ZD为单级、ZL为两级、ZS为三级）
  （ZDH、ZLH、ZSH为单圆弧齿轮减速器）
  （ZDSH、ZLSH、ZSSH为双圆弧齿轮减速器）

四.公称速比表

速比代号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ZD、ZDSH	2	2.24	2.5	2.8	3.15	3.55	4	4.5	5	5.6	6.3						
ZL、ZLSH	7.1	8.0	9.0	10	11.2	12.5	14	16	18	20	22.4	25	28	31.5	35.5	40	45
ZS、ZSSH	50	56	63	71	80	90	100	112	125	140	160	180	200	224	250	280	

五、外形安装尺寸

ZD、ZDH、ZDSH型系列减速器外形安装尺寸

(毫米)

型 号	中心距	中心高	轮廓尺寸			B_1	B_2	L_1	L_2	L_3	H_1	地脚螺钉					
渐开线齿	a	H_0	H	L	B							d	n	B_3	L_4	L_5	L_6
ZD10	100	130−0.5	240	335	140	150	48	245	35	95	16	M16	4	110	10	−	195
15	150	200−0.5	355	450	210	220	70	340	35	110	20		6	160		80	200
20	200	250−0.5	493	575	250	250	80	440	45	145	20			170		130	220
25	250	300−0.5	593	710	270	290	90	545	50	165	25	M20		210		160	295
30	300	350−0.5	683	835	300	320	100	650	64	195	30	M24		240	20	205	350
35	350	400−0.5	778	955	350	360	110	750	68	215	30			280		250	400
40	400	450−0.5	878	1085	390	400	120	850	67	240	32	M30		310		280	470
45	450	500−0.5	973	1210	430	450	130	970	92	265	40			340	35	325	525
50	500	550−1.0	1106	1320	470	500	140	1070	97	275	40	M36		390	40	355	600
60	600	650−1.0	1301	1550	540	540	145	1265	97	310	45			430		440	700
70	700	750−1.0	1496	1820	580	610	150	1490	128	370	52	M42		500	55	550	790
80	800	850−1.0	1690	2058	630	650	160	1715	163	650	55	M48		545	55	650	860

型 号	高速轴				S	低速轴				T	装配形式V−VIII						最大重量（公斤）
渐开线齿	l	D	b	t		l_1	D_1	b_1	t_1		T_1	d_1	D_2	d_7	d_8	h_2	
ZD10	55	25	8	27.5	155	55	30	8	32.5	155	95	35	14	24	M6	15	32
15	55	30	8	32.5	210	70	40	12	42.8	225	135	45	25	35			85
20	70	40	12	42.8	255	85	55	16	58.5	270	160	60		40			155
25	85	50	16	53.5	280	105	70	20	74.2	315	170	75					260
30	105	60	18	63.9	315	115	85	24	90.0	340	185	95	75	35	M8	20	375
35	105	70	20	74.2	355	125	100	28	105.7	380	215	110					530
40	125	80	24	85.0	400	140	110	32	116.5	415	235	120					735
45	140	90	24	95.0	435	165	130	36	137.2	470	255	140					950
50	160	100	28	105.7	475	180	140	36	147.2	500	275	150					1345
60	165	120	32	126.5	515	200	170	40	178.5	570	310	180					1915
70	180	140	36	147.2	580	240	200	45	209.7	630	335	220					2700
80	180	140	36	148	600	240	200	45	210	650	355	200					3500

ZL、ZLH、ZLSH型系列减速器外形安装尺寸

(毫米)

型 号	中心距			中心高	轮廓尺寸			B_1	B_2	L_1	L_2	L_3	H_1	地脚螺钉						
渐开线齿	a	a1	a2	H_0	H	L	B							d	n	B_3	L_4	L_5	L_6	L_7
ZL25	250	100	150	200−0.5	398	560	256	256	70	435	−35	120	20	M20	6	210	−5	175	205	−
35	350	150	200	250−0.5	493	720	316	316	80	585	−40	135	20			260	0	255	255	−
42.5	425	175	250	300−0.5	588	860	346	346	80	705	−39	149	25			280	10	275	335	−
50	500	200	300	350−0.5	688	1035	400	400	90	850	−58	185	30	M24	8	330	30	290	275	150
60	600	250	350	400−0.5	821	1185	460	460	100	945	−8	190	35			390	30	370	310	180
65	650	250	400	450−0.5	916	1300	500	500	110	1025	8	205	38	M30		420	55	395	325	200
75	750	300	450	500−0.5	1016	1460	570	570	120	1200	−18	214	40			480	25	485	370	240
85	850	350	500	550−0.5	1116	1655	620	620	130	1320	12	251	45	M36		530	65	505	445	250
100	1000	400	600	650−0.5	1306	1910	710	710	145	1550	22	265	50			610	75	595	510	320
115	1150	450	700	750−0.5	1496	2190	785	785	145	1770	42	295	55	M42		700	105	655	595	380
130	1300	500	800	850−0.5	1691	2460	845	845	150	2015	42	317	60			740	105	745	670	450

型 号	高速轴				S	S_1	低速轴				T	装配形式IV−V						最大重量（公斤）
渐开线齿	l	D	d	t			l_1	D_1	b_1	t_1		T_1	D_2	d_4	d_8	d_9	h_2	
ZL25	55	25	8	27.5	235	245	70	40	12	42.8	250	160	25	45	35	M6	15	135
35	55	30	8	32.5	265	275	85	55	16	58.5	305	190		60	40			230
42.5	55	35	10	37.8	280	290	105	70	20	74.2	355	210		75				305
50	70	45	14	48.2	325	340	115	85	24	90.0	390	235	75	95	55	M8	20	490
60	85	50	16	53.5	375	386	140	100	28	105.7	450	270		110				725
65	85	50	16	53.5	395	406	140	110	32	116.5	470	290		120				980
75	105	60	18	63.9	450	463	165	130	36	137.2	540	325		140				1390
85	105	70	20	74.2	490	500	180	140	36	147.2	580	350		150				1910
100	125	80	24	85	560	567	200	170	40	178.5	655	395		180				2730
115	140	90	24	95	610	620	240	200	45	209.7	735	435		220				4000
130	160	100	28	105.7	660	670	280	220	50	231.0	805	465		240				5430

＊带负号的尺寸在高速轴轴心线的右侧，不带负号的尺寸位置与图示位置相同。

ZS、ZSH、ZSSH型系列减速器外形安装尺寸

装配形式

(毫米)

型 号	中心距				中心高	轮廓尺寸			B_1	B_2	L_1	L_2*	L_3	H_1	地脚螺钉							
渐开线齿	a	a1	a2	a3	H_0	H	L	B							d	n	B_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8
ZS 50	500	100	150	250	$300_{-0.5}$	588	910	346	346	90	760	−19	124	25	M20	8	280	15	150	240	300	–
65	650	150	200	300	$350_{-0.5}$	688	1155	400	400	100	955	−13	155	30	M24		330	25	220	260	400	–
75	750	150	250	350	$400_{-0.5}$	821	1305	460	460	105	1110	−23	160	35		10	390	35	220	320	330	130
82.5	825	175	250	400	$450_{-0.5}$	916	1450	500	500	110	1230	−22	180	38	M30		420	30	230	320	380	195
95	950	200	300	450	$500_{-0.5}$	1016	1625	570	570	120	1360	21	180	40			480	70	280	350	380	250
110	1100	250	350	500	$550_{-0.5}$	1116	1865	620	620	130	1582	0	211	45	M36		530	55	345	435	430	260
125	1250	250	400	600	$650_{-0.5}$	1306	2115	710	710	145	1745	77	218	50			610	130	300	510	490	330
145	1450	300	450	700	$750_{-0.5}$	1496	2440	785	785	145	2040	72	245	55	M42		700	135	365	585	570	390
165	1650	350	500	800	$850_{-0.5}$	1691	2760	845	845	160	2305	102	267	60			740	165	415	640	650	460

型 号	高速轴				S	S_1	低速轴				T	装配形式IV–V						最大重量
渐开线齿	I	D	b	t			I_1	D_1	b_1	t_1		T_1	d_4	D_2	d_8	d_9	h_2	（公斤）
ZS 50	55	25	8	27.5	280	290	105	70	20	74.2	355	210	75	25	40	M6	15	325
65	55	30	8	32.5	305	317	115	85	24	90.0	390	235	95	75	55	M8	20	580
75	55	30	8	32.5	335	347	140	100	28	105.7	450	270	110					825
82.5	55	35	10	37.8	355	367	140	110	32	116.5	470	290	120					1105
95	70	40	12	42.8	415	425	165	130	36	137.2	540	325	140					1445
110	85	50	16	53.5	455	466	180	140	36	147.2	580	350	150					2100
125	85	50	16	53.5	500	511	200	170	40	178.5	655	395	180					2910
145	105	60	18	63.9	560	571	240	200	45	209.7	735	435	220					4020
165	105	70	20	74.2	605	613	280	220	50	231.0	805	465	240					5720

*带负号的尺寸在高速轴轴心线的右侧，不带负号的尺寸位置与图示位置相同。

TSRM

TIANJIN SPEED REDUCER CO., LTD.

ZSC、ZSC(A)型齿轮减速器
ZSC、ZSC(A) Gear Reducer

一.基本技术参数

a.ZSCA型传动比表

i 代号 / 型号	1	2	3	4	5	6
ZSC(A)320	21.62	/	/	/	/	/
ZSC(A)400	12.45	24.9	45.8	32.8	9.58	/
ZSC(A)500	16.18	24.08	33.1	44.5	/	/
ZSC(A)600	77.5	59	46.7	37.9	27.3	21.15
ZSC(A)650	96.5	81.9	62.4	51.7	37.6	24.03
ZSC(A)800	31.6	37.4	48.9	62.5	/	/

装配形式:

b.ZSC型传动比表

i 代号 / 型号	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ZSC350	35.1	17.2	/	/	/	/	/	/	/
ZSC400	22.4	16.4	37.33	49.86	32.4	27	/	/	/
ZSC600	77.5	59	46.7	37.9	27.3	31.2	21.15	17.16	14.19
ZSC750	166.86	133.87	54.75	34.4	38.97	20	29.93	/	/

装配形式:

二.外形及安装尺寸

a.ZSCA安装尺寸

型　　号	中心距				H_0	轮廓尺寸		
	A	A_1	A_2	A_3		L	B	H
ZSC(A)320	320	84	106	130	150	525	175	300
ZSC(A)400	400	105	130	165	182.5	650	210	365
ZSC(A)500	500	100	150	250	255	822	285	510
ZSC(A)600	600	150	200	250	265	955	312	530
ZSC(A)650	650	150	200	300	307	1060	360	614
ZSC(A)800	800	200	250	350	400	340	450	800

型　号	轴端尺寸													B_2	C	安装尺寸				重量(Kg)
	主动轴						被动轴													
	d_1	l_1	l_2	l_3	b_1	t_1	D_1	D_2	l_4	l_5	B_1	b_2	t_2			d	K_1	K_2	K_3	
ZSC(A)320	22	55	105	150	6 0 −0.036	24.5	44.5	65	85	50	200	14 0 −0.043	24.7	65	120	25	240	90	120	63
ZSC(A)400	30	55	115	170	8 0 −0.036	33	64.5	75	105	60	230	18 0 −0.043	35.6	60	155	25	350	110	130	114
ZSC(A)500	35	61	152.5	232.5	10 0 −0.036	19.5	79.5	95	130	65	303	24 0 −0.052	44.2	81	225	28	400	140	205	254
ZSC(A)600	40	84	160	265	12 0 −0.036	21.5	89.5	98	130	140	330	24 0 −0.052	46.7	98	235	28	420	180	312	273
ZSC(A)650	40	85	185	295	12 0 −0.043	21.5	99.5	112	165	65	380	28 0 −0.052	54.2	82	277	32	470	200	270	435
ZSC(A)800	50	85	265	375	16 0 −0.043	28	119.5	136	165	95	470	32 0 −0.052	65.2	87	340	40	600	285	305	866

ZSC安装尺寸

型号	中心距				中心高	轮廓尺寸			轴端尺寸										L1	L2	L3	L4	K	δ	安装尺寸						重量
									主动轴					被动轴																		
	A	A1	A2	A3	H0	L	B	H	d1	l1	B1	b1	t1	D	l2	B2	b2	t2							K1	K2	K3	K4	孔径 d	孔数 n	(Kg)
ZSC350	350	87	123	140	130	600	180	282	22	50	145	6 0 −0.036	24.2	45	70	170	14 0 −0.043	48.2	110	290	152	98	195	25	77.5	42		220	21	4	76
ZSC400	400	90	140	170	150	670	210	330	30	55	170	8 0 −0.036	33	65	85	205	18 0 −0.043	70.5	100	340	170	100	230	25	95	25		280	21	4	135
ZSC600	600	150	200	250	235	980	312	483	35	55	220	10 0 −0.036	38.6	80	115	290	24 0 −0.052	85	165	410	262.5	117.5	340	30	140	30	120	230	21	6	329
ZSC750	750	200	250	300	335	1220	374	653	50 锥度 1:10	锥长 85	342	16 0 −0.043	28	95	145	350	28 0 −0.052	100.7	217	580	336	134	400	35	165	40	120	380	25	6	452

YTC型系列齿轮减速三相异步电动机

YTC Series of Speed Reducer with Three-phase Asynchronous Motor

一、使用说明

YTC系列齿轮减速三相异步电动机是为满足驱动低速传动机械的需要而设计的，具有出轴转速低、力矩大的特点，且结构牢固，使用方便。

本系列电动机可接联轴器或正齿轮与传动机构相联接。电动机采用满压直接起动。

二、外形及安装尺寸

Y T C 50 2
- 电动机铁心长度号
- 轴伸中心高（mm）的1/5
- 齿轮减速
- 特殊型
- 交流异步电动机

型　号	安装尺寸									外形尺寸		
	A	B	C	D	E	F	G	H	K	b	h	L
YTC 501	310	250	22	35	80	10	29.8	250	19	376	460	565
YTC 502	310	250	22	35	80	10	29.8	250	19	376	460	590
YTC 561	370	300	14	50	110	14	44.2	280	19	446	512	678
YTC 562	370	300	14	50	110	14	44.2	280	19	446	512	720
YTC 671	420	360	9	60	140	18	52.9	335	24	520	605	780
YTC 672	420	360	9	60	140	18	52.9	335	24	520	605	830
YTC 751	500	360	15	60	140	18	52.9	375	24	600	675	870
YTC 752	500	360	15	60	140	18	52.9	375	24	600	675	870
YTC 902	550	360	23	70	140	20	62.2	450	24	660	800	915
YTC 903	550	360	23	70	140	20	62.2	450	24	660	800	960

型　号	额定功率	额定转速(RPM)	额定电流(A)	堵转j电流 / 额定j电流	额定转矩 / 额定j转矩	最大j转矩 / 额定j转矩	重量(最大)（kg）
YTC 50 1 B	1.1	48 53 59 67 75 88 97 102 114 129 150 164 171 184 219	2.7	6.5	2.2	2.2	80
YTC 50 2 B	1.1	31 35 39 44	3.2	6	2	2	60
YTC 50 2 B	1.5	48 53 59 67 75 88 97 102 114 129 150 164 171 184 219	3.7	6.5	2.2	2.2	85
YTC 56 1 B	1.5	31 35 39 44	4	6	2	2	120
YTC 56 1 B	2.2	48 53 59 67 75 88 97 102 114 129 150 164 171 184 219	5	7	2.2	2.2	121
YTC 56 2 B	2.2	31 35 39 44	5.6	6	2	2	130
YTC 56 2 B	2.8	48 53 59 67 75 88 97 102 114 129 150 164 171 184 219	6.8	7	2.2	2.2	130
YTC 56 3 B	3	31 35 39 44	6.8	7	2.2	2.2	130
YTC 67 1 B	3.8	88 97 114 129 150 164 184 219	8.8	7	2.2	2.2	210
YTC 67 2 B	5.2	88 97 114 129	11.6	7	2.2	2.2	230
YTC 75 1 B	3.8	31 35 39 44	9.4	6.6	2	2	250
YTC 75 1 B	5.2	48 53 59 67 75	11.6	7	2.2	2.2	245
YTC 75 2 B	5.2	31 35 39 44	12.6	6.6	2	2	255
YTC 75 2 B	7	48 53 59 67 75	15.4	7	2.2	2.2	255
YTC 90 2 B	7	31 35 39 41 44	17	6.5	2	2	385
YTC 90 2 B	9.5	48 53 59 67 75 220	22.6	7	2.2	2.2	385
YTC 90 3 B	9.5	31 35 39 41 44	20.9	7	18	1.8	445
YTC 90 3 B	13.2	48 53 59 67 75 220	27.4	7	18	1.8	445

XMB行星摩擦式无级变速机

XMB Planetary Friction Stepless Speed Variator

一、无级变速机产品特点使用范围及主要结构

产品特点：结构简单、紧凑、体积小、传动平稳、噪音低、性能稳定，调速范围广，灵敏度高。

使用范围：广泛用于食品、卷烟、陶瓷、造纸、纺织、橡胶、印染、塑料、制药、饮料等行业。

主要结构

1.输入轴　2.输入法兰盘　3.碟形弹簧　4.箱体　5.固定摩擦环　6.太阳轮压紧盘　7.锥形摩擦盘　8.移动凸轮
9.滑块　10.固定凸轮　11.太阳轮　12.输出法兰盘　13.输出轴　14.手轮　15.调速螺杆　16.拔头　17.调速螺母

二、无级变速机基本型型号表示方法、主要参数及安装尺寸

型号表示方法

XMB　D　1.5 –4 – W

- W：安装形式：W卧式，L立式
- 4：机型号
- 1.5：输入功率（kW）
- D：与电动机直联标注D；不直联不标注D
- XMB：行星摩擦式无级变速机基本型

主要技术参数

机型号	输入功率 kW	输入转速 r/min	调速比	输出转速范围 r/min	输出转距范围 N・m
1	0.18	1500	1:5	190~950	2.9~1.4
2	0.37	1500	1:5	190~950	5.8~2.9
3	0.55	1500	1:5	190~950	9.8~4.9
	0.75				11.7~5.8
4	1.1	1500	1:5	190~950	17.6~8.8
	1.5				23.5~11.7
5	2.2	1500	1:5	190~950	35~17.6
	3				47~23.5

外形及安装尺寸

XMB–W

XMBD–W

单位: mm

机型号	安装尺寸								轴伸端联接尺寸								外形尺寸								重量（kg）	
									输入轴				输出轴				双轴型				直联型					
	C_0	G	E	F	V	R	n	d	d_1 (h6)	b_1	c_1	e_1	d_2 (h6)	b_2	c_2	e_2	H	M	N	L	L_1	L_0	AC	AD	双轴型	直联型
1	75	48	105	110	25	13	4	Φ9	Φ14	5	16	25	Φ14	5	16	30	200	125	146	195	355	225	110	110	8.02	12.5
2	90	60	105	120	30	15	4	Φ10	Φ14	5	16	30	Φ14	5	16	30	218	135	160	221	396	245	110	110	14	26.5
3	106	75	125	160	40	15	4	Φ12	Φ19	6	21.5	30	Φ20	6	22.5	40	249	150	190	243	435	250	175	150	26	38
4	125	100	140	180	50	18	4	Φ12	Φ24	8	27	40	Φ25	8	28	50	313	165	230	314	520	290	195	160	35	51
5	150	85	230	245	55	20	4	Φ14	Φ24	8	27	50	Φ30	8	33	60	355	270	300	387	595	320	215	180	82	101

XMB–L

XMBD–L

机型号	安装尺寸							轴伸端联接尺寸								外形尺寸						重量（kg）	
								输入轴				输出轴				双轴型		直联型				双轴型	直联型
	D_1 (h9)	D_2	p	R	M	n	d	d_1 (h6)	b_1	c_1	e_1	d_2 (h6)	b_2	c_2	e_2	D_3	L	L_1	L_0	A_c	A_D		
1	Φ110	Φ130	3.5	12	30	4	Φ10	Φ14	5	16	25	Φ14	5	16	30	Φ160	202	368	225	110	110	10	14.5
2	Φ130	Φ165	3.5	15	32	4	Φ12	Φ14	5	16	30	Φ14	5	16	30	Φ200	244	408	245	110	110	16.8	29
3	Φ130	Φ165	3.5	12	43	4	Φ12	Φ19	6	21.5	30	Φ20	6	22.5	40	Φ200	260	520	250	175	150	28.8	40.8
4	Φ180	Φ215	4	14	50	4	Φ15	Φ24	8	27	40	Φ25	8	28	50	Φ250	315	558	290	195	160	39	55
5	Φ230	Φ265	4	16	62	4	Φ16	Φ24	8	27	50	Φ30	8	33	60	Φ300	400	610	320	215	180	87.8	106.8

三、无级变速机基本型派生产品

1.无级变速机配一级齿轮传动型号表示方法、主要参数及安装尺寸

型号表示方法

XMB Y D 0.75–3–3.7–W

- W：安装型式：W卧式，L立式
- 3.7：一级减速传动比
- 3：机型号
- 0.75：输入功率（kW）
- D：与电动机直联标注D，不直联不标注D
- Y：一级减速
- XMB：行星摩擦式无级变速机基本型

主要技术参数

无级机型号		1	2	3	4	5
输入功率 kW		0.18	0.37	0.55	1.1	2.2
				0.75	1.5	3
输入转速 r/min		1500				
一级齿轮传动比	输出转速范围 r/min	输出转距范围 N・m				
2.5	76~380	6.5~3	13~6.5	22~11	40~20	79~39
				26~13	53~26	106~53
3.7	51~257	9.7~4.7	19~9.7	33~16	59~29	117~58
				39~19	78~39	157~78
5	38~190	13~6	26~13	44~22	79~39	158~79
				53~26	106~53	212~106

外型及安装及安装尺寸

XMBY–W

XMBYD–W

单位: mm

机型号	安装尺寸									轴伸端联接尺寸								外形尺寸								重量（kg）	
										输入轴				输出轴				双轴型				直联型					
	C1	C0	G	E	F	V	R	n	d	d_1 (h6)	b_1	c_1	e_1	d_2 (h6)	b_2	c_2	e_2	H	M	N	L	L_1	L_0	A_C	A_D	双轴型	直联型
1	120	75	87	105	110	25	13	4	Φ9	Φ14	5	16	25	Φ20	6	22.5	30	200	125	140	234	395	225	110	110	12.6	16.9
2	135	90	89	105	120	30	15	4	Φ10	Φ14	5	16	30	Φ20	6	22.5	30	230	135	160	247	416	245	110	110	19.5	32
3	166	106	104	125	160	40	15	4	Φ12	Φ19	6	21.5	30	Φ28	8	31	35	280	150	190	272	460	250	175	150	41	57
4	190	125	123	140	180	50	18	4	Φ12	Φ24	8	27	40	Φ30	8	33	45	313	165	230	336	535	290	195	160	62	78
5	230	150	123	230	245	55	20	4	Φ14	Φ24	8	27	50	Φ40	12	43	60	376	270	300	425	626	320	215	180	110	129

XMBY–L

XMBYD–L

机型号	安装尺寸							轴伸端联接尺寸								外形尺寸						重量（kg）	
								输入轴				输出轴				双轴型		直联型				双轴型	直联型
	D_1	D_2	P	R	M	n	d	d_1 (h6)	b_1	c_1	e_1	d_2 (h6)	b_2	c_2	e_2	D_3	L	L_1	L_0	A_C	A_D		
1	Φ110	Φ130	3.5	12	30	4	Φ10	Φ14	5	16	25	Φ20	6	22.5	30	Φ160	265	256	225	110	110	14	18.5
2	Φ110	Φ130	3.5	12	30	4	Φ10	Φ14	5	16	30	Φ20	6	22.5	30	Φ160	280	278	245	110	110	20	33.5
3	Φ130	Φ165	3.5	13	35	4	Φ12	Φ19	6	21.5	30	Φ28	8	31	35	Φ200	306	284	250	175	150	44	59
4	Φ130	Φ165	4	13	46	4	Φ12	Φ24	8	27	40	Φ30	8	33	45	Φ200	360	314	290	195	160	65	81
5	Φ180	Φ215	4	14	60	4	Φ15	Φ24	8	27	50	Φ40	12	43	60	Φ250	458	353	320	215	180	114	133

2.无级变速机配行星摆线减速机型号表示方法、主要参数及安装尺寸

型号表示方法

XMB D 1.5–4–X 5–29–W

- W：安装型式：W卧式，L立式
- 29：减速机减速比
- 5：减速机机型号
- X：X系列行星摆线针轮减速机
- 4：无级变速机机型号
- 1.5：输入功率（kW）
- D：与电动机直联标注D，不直联不标注D
- XMB：行星摆擦式无级变速机基本型

主要技术参数（配摆线减速机）

无级机型号		1	2	3	4	5
输入功率 kW		0.18	0.37	0.55	1.1	2.2
				0.75	1.5	3
输入转速 r/min		1500				
配摆线减速机机型号		X2	X3	X4	X5	X6
传动比	输出转速范围 r/min	输出转矩范围 N・m				
9	21~105	24~11	46~23	77~38	139~69	277~139
				93~45	186~92	372~186
11	17~86	29~14	56~28	95~47	170~85	338~170
				113~56	227~113	454~227
17	11~55	44~21	86~43	146~73	263~131	523~263
				175~87	351~175	703~351
23	8~41	60~29	117~58	198~99	356~178	708~356
				236~117	475~236	950~475
29	6~32	76~37	135~68	250~125	449~224	893~449
				298~148	599~298	1199~599
35	5~27	91~44	142~71	267~134	542~271	1078~542
				319~158	723~360	1447~723
43	4~22	112~54	175~87	328~164	664~332	1324~665
				392~194	889~442	1778~889

外形及安装尺寸

XMB–X–W

XMBD–X–W

单位：mm

机型号	安装尺寸								轴伸端联接尺寸								外形尺寸									重量（kg）	
									输入轴				输出轴				双轴型					直联型					
	C	G	E	F	V	R	n	d	d_1 (h6)	b_1	c_1	e_1	d_2 (h6)	b_2	c_2	e_2	M	N	H	DC	L	L_1	L_0	A_C	A_D	双轴型	直联型
1	100	101	90	180	45	15	4	Φ12	Φ14	5	16	25	Φ25	8	28	35	120	210	175	150	340	500	225	110	110	22	26.5
2	140	151	100	250	55	20	4	Φ16	Φ14	5	16	30	Φ35	10	38	55	150	290	278	200	389	564	245	110	110	43	55.5
3	150	169	145	290	65	22	4	Φ16	Φ19	6	21.5	30	Φ45	14	48.5	74	195	330	309	230	455	647	250	175	150	71	83
4	160	206	150	370	75	25	4	Φ18	Φ24	8	27	40	Φ55	16	59	91	260	410	356	300	568	774	290	195	160	127	143
5	200	125	275	380	75	30	4	Φ22	Φ24	8	27	50	Φ65	18	69	89	335	430	425	340	669	877	320	215	180	213	232

XMB–X–L

XMBD–X–L

机型号	安装尺寸							轴伸端联接尺寸								外型尺寸						重量（kg）	
								输入轴				输出轴				双轴型		直联型				双轴型	直联型
	D_1	D_2	P	R	M	n	d	d_1 (h6)	b_1	c_1	e_1	d_2 (h6)	b_2	c_2	e_2	D_3	L	L_1	L_0	A_C	A_D		
1	Φ130	Φ160	3	12	42	6	Φ12	Φ14	5	16	25	Φ25	8	28	35	Φ180	338	498	225	110	110	21	25.5
2	Φ170	Φ200	4	15	50	6	Φ12	Φ14	5	16	30	Φ35	10	38	45	Φ230	390	565	245	110	110	40	52.5
3	Φ200	Φ230	4	15	79	6	Φ12	Φ19	6	21.5	30	Φ45	14	48.5	63	Φ260	455	647	250	175	150	64	76
4	Φ270	Φ310	4	20	92	6	Φ12	Φ24	8	27	40	Φ55	16	59	79	Φ340	569	775	290	195	160	128	144
5	Φ316	Φ360	5	22	92	8	Φ16	Φ24	8	27	50	Φ65	18	69	80	Φ400	671	879	320	215	180	220	239

四.无级变速机使用时注意事项

使用时请注意

1.本机适用于连续工作制，允许正向反向运转。

2.输出轴及输入轴轴伸与其它零件配合时，不允许直接锤击，以防损坏。机件联接时应使轴线保持同心，安装误差不应大于所用联轴器的允许误差值。

3.输入转速不得高于规定值，调速时必须在运行中缓慢进行，停车时禁止调速。

4.当冲击载荷及起动频繁时，应在减速机和工作机之间安装过载保护装置。

5.本机出厂时，调速螺母已调整在极限位置请勿再调，以免损坏机件。

6.在负载起动时，应在低速下进行，逐渐调至所需的转速。

7.本机采用油浴式润滑，油面高度按圆形油标指示油位控制。

8.无极变速机润滑油推荐使用无级变速器油。油的牌号：Ub–1生产单位：广州机床研究所化工分所。

9.与行星摩擦式无级变速机相联接的齿轮减速部分，采用润滑油脂润滑，出厂前已注入。行星摩擦式无级变速机1#、2#、3#所联接的行星摆线减速机采用油脂润滑，出厂前已注入。行星摩擦式无级变速机4#、5#所联接的行星摆线减速机采用中负荷工业齿轮油N150，由用户按油窗位置注入稀油。

TSRM

TIANJIN SPEED REDUCER CO., LTD.

TSRM

天津减速机股份有限公司

TIANJIN SPEED REDUCER CO., LTD.

地址：天津市河东区成林道8号　　邮编：300160

电话（总机）：+0086-022-24328923

销售部：022-24328922　24328566　24410880-3

技术中心：022-24572871　（022-24329816）

国际贸易部：022-24412898

传真　办公室：022-24328568　　销售部：022-24326558

技术中心：022-24571739

网址：http://www.tsrm.com.cn

E-mail: tsrm@tsrm.com.cn

全国各地均有销售办事处

服务热线：4006111118