



B · X 系列摆线针轮减速机

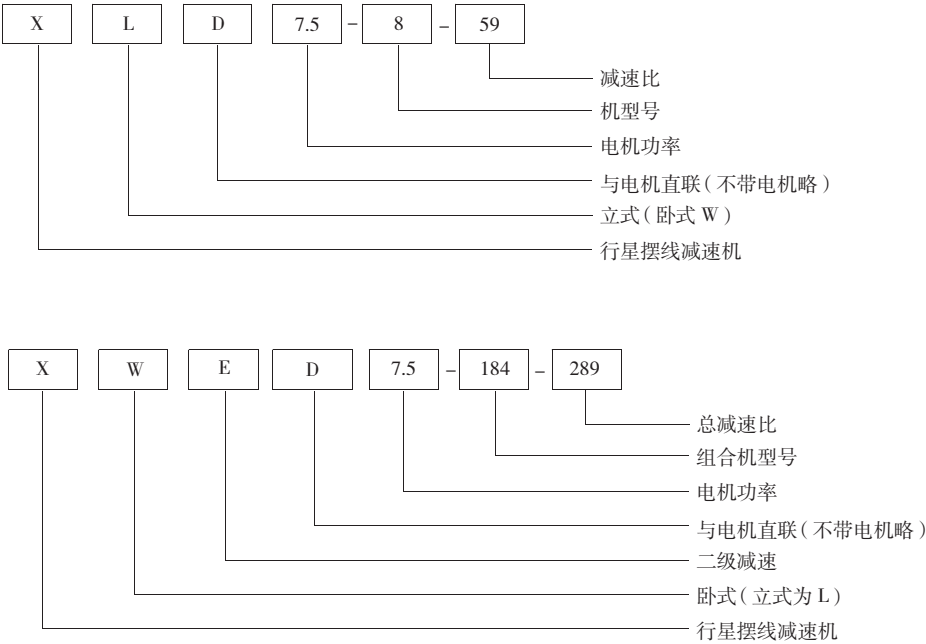
一、特点

- 1. 传动比大： 一级减速传动比为 1/9 ~ 1/87；两级减速时传动比为 1/99 ~ 1/7569；三级减速时传动比为 1/2057 ~ 1/537399 根据需要可采用更多级组合。
- 2. 传动效率高： 由于该机啮合部位采用了滚动啮合,平均效率可达 90% 以上。
- 3. 体积小、重量轻： 由于不仅采用行星传动原理,输入轴和输出轴在同一条轴线上,而且有与电动机直联呈一体的独特之处,因而本机具有结构紧凑、体积小、重量轻的特点。
- 4. 故障少、寿命长： 本机主要传动啮合件使用轴承钢制造,因此机械性能好,耐磨性能好,再加采用滚动摩擦,故障少、寿命长。
- 5. 运转可靠平稳： 本机传动过程中为多齿啮合,所以使之运转平稳可靠、噪音低。
- 6. 拆装方便,容易维修： 由于结构设计合理拆装简单便于维修。
- 7. 本机还具有过载能力能强、耐冲击、惯性力矩小,适用于起动频繁和正反转的特点。

二、工况系数

原动机种类	工作条件	负 荷 性 持		
		稳 定	中等冲击	较大冲击或惯性冲击
电 动 机	断续,3 小时/天	0.8	1.0	1.35
	8 ~ 10 小时/天	1.0	1.2	1.5
	24 小时/天	1.2	1.35	1.6

三、型号规格表示书写方法示例





四、电动机直联型摆线减速机造型表

1. 单级减速机型号规格选择表

机型号	B	10A	10	11、11A	12、12B	13、13B	14	14A	15	16、16B	17	16	输出转速 (4P/6P)
	X	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
减 速 比													
9	0.75	0.75	1.5	4	7.5	11	-	-	-	-	-	167/111	
11							15	18.5	22	45	55	136/91	
17				88/59									
23				11	15		18.5	40	65/40				
29	0.22	0.55	1.1			3	5.5	11	15	18.5	37	52/35	
35				0.37	0.55					1.1	2.2	4	7.5
43	0.37	0.55	1.1			1.5	3	5.5	7.5				
47				0.25	0.37					0.75	11	2.2	4
59	-	-	-			0.75	1.5	3	4				
71				-	-					-	0.75	1.5	3
87	-	-	-			0.75	1.5	3	4				
输入转速				1500								1000	

2. 双级减速机型号规格选择表

机型号	B	110A	120A	131A	141A	142A	152	153	163	174	184	输出转速 (4P/6P)
	X	31	42	53	63	74	84	85	95	106	117	
减 速 比												
121(11×11)		0.75	1.1	1.5	1.5	3	3	5.5	5.5	11	11	12.4
187(17×11)			0.75	1.1				4		7.5		8.0
289(17×17)		0.55	0.55	0.75	1.1	2.2	2.2	3	4	7.5	7.5	5.2
319(29×11)			0.37	0.55				3	3			4.7
473(47×11)		0.25	0.37	0.37	0.75	1.5	1.5	2.2	3	5.5	5.5	3.2
595(35×17)		0.18						0.25	0.37			0.37
731(43×17)			1.5	4	4	2.0						
841(29×29)						3	3			1.8		
1003(59×17)			2.5	1.5	3					1.5		
1225(35×35)		1.1				1.1	1.1	1.2				
1505(43×35)			1.5	3	3			1.0				
1849(43×43)		0.37				0.75	0.75	1.1	1.1	1.5	3	0.8
2065(59×35)			0.37	0.75	0.75							1.1
2537(59×43)		0.37				0.75	0.75	1.1	1.1	1.5	3	
3481(59×59)			0.37	0.75	0.75							1.1
5133(87×59)		0.37				0.75	0.75	1.1	1.1	1.5	3	
输入转速			1500									

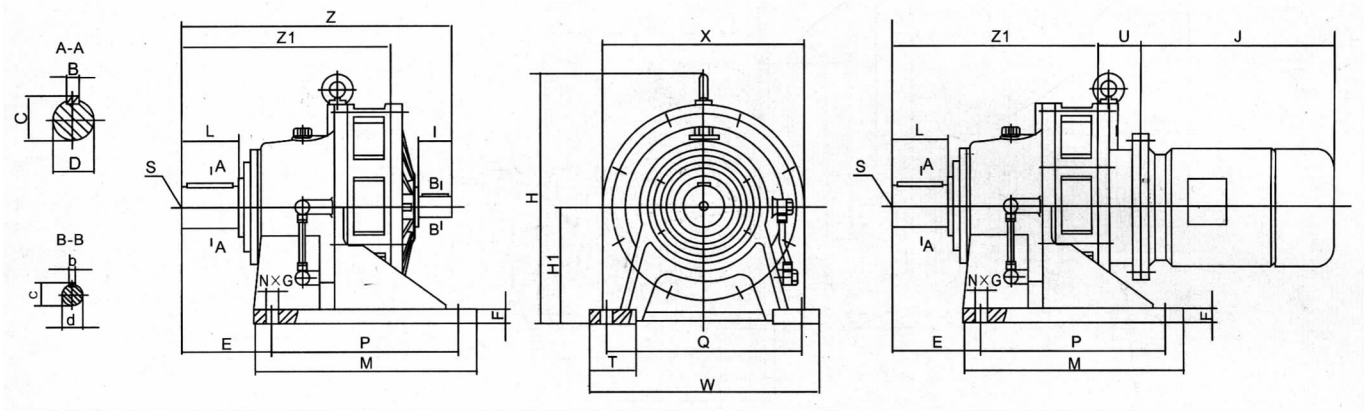
五、减速机输出许用扭矩表

单级减速 机型号	B10A	B10	B11、11A	B12、12A	B13、13B	B14	B14A	B15	B16、16B	B17	B18
	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11
许用扭矩 N·m	100	150	250	500	1000	2000	2700	4500	7100	12000	20000
双级减速 机型号		B110A	B120A	B131A	B141	142A	B152	B153	B163	B147	B184
		X31	X42	X53	X63	X74	X84	X85	X95	X106	X117
许用扭矩 N·m		250	500	1000	2000	2700	4500	5000	7100	12000	20000





六、外形、安装和联接尺寸

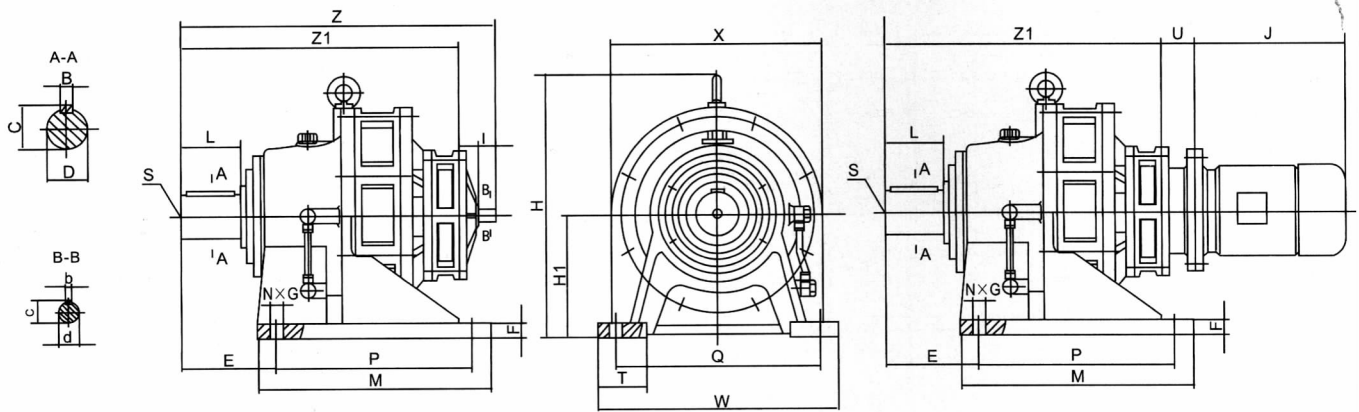


单级卧式摆线针轮减速机

型号		BW、BWY、BWD、XW、XWY、XWD																	BW、XW					
尺寸		Z1	M	W	H	X	H1	E	F	P	Q	S	T	N×G	B	C	D	L	b	c	d	I	Z	重量 (kg)
机号																								
B	10A	142	100	144	160	140	80	47	12	76	120	M8	35	4×11	6	24.5	22	30	5	17	15	25	192	8.5
X	1	141	120	180	175	150	100	60	12	90	150	M8	40	4×12	6	30.5	28	35	5	17	15	25	202	8
B	10	164	120	185	190	168	100	93	15	90	150	M8	35	4×11	8	33	30	35	5	17	15	22	215	11
X	2	164	120	210	190	168	100	101	15	90	180	M8	45	4×12	8	28	25	35	5	17	15	22	212	12
B	11A	201	160	250	261	210	120	119	18	120	210	M8	50	4×15	10	38	35	56	6	22.5	20	30	262	25
B	11	195	160	280	220	200	120	125	15	110	240	M10	55	4×13	10	38	35	56	6	20.5	18	35	263	24
X	3	201	150	290	281	210	140	151	20	100	250	M10	55	4×16	10	38	35	55	6	20.5	18	30	262	25
B	12	247	200	320	296	240	140	144	20	150	280	M10	60	4×13	14	48.5	45	71	6	24.5	22	40	322	40
B	12B	247	220	290	296	240	140	125	20	180	240	M10	60	4×15	14	48.5	45	75	8	28	25	40	321	44
X	4	247	200	330	306	240	150	166	22	145	290	M10	65	4×16	14	48.5	45	71	6	24.5	22	40	321	40
B	13	294	250	390	355	300	160	158	25	200	340	M10	75	4×17	16	59	55	80	8	33	30	55	390	80
B	13B	294	275	330	355	300	160	145	20	220	290	M10	65	4×17	16	59	55	80	8	33	30	45	381	84
X	5	308	260	420	355	300	160	206	25	150	370	M10	75	4×16	16	59	55	91	8	33	30	45	394	82
B	14	360	380	400	430	350	200	155	25	320	340	M12	80	4×22	20	74.5	70	102	10	38	35	60	463	125
X	6	352	335	430	423	350	200	123	30	275	380	M12	64	4×22	18	69	65	87	10	38	35	54	449	123
B	14A	389	380	470	452	393	220	145	30	320	420	M12	73	4×22	22	85	80	110	12	43	40	65	527	166
X	7	389	380	470	452	393	220	145	30	320	420	M12	73	4×22	22	85	80	110	12	43	40	65	527	166
B	15	430	440	470	513	440	240	159	32	380	420	M16	80	4×22	25	95	90	120	14	48.5	45	70	578	213
X	8	456	440	530	534	440	250	155	35	380	480	M16	90	4×22	25	95	90	120	14	48.5	45	70	604	220
B	16	556	560	620	619	540	290	210	40	480	560	M20	90	4×28	28	106	100	165	14	53.5	50	82	736	400
B	16B	520	520	560	609	540	280	188	35	440	500	M20	90	4×26	28	106	100	128	14	53.5	50	82	700	390
X	9	557	560	620	619	540	290	187	40	480	560	M20	100	4×26	28	106	100	142	14	53.5	50	80	734	400
B	17	656	600	690	701	599	325	290	40	250X2	630	M24	100	6×26	32	127	120	210	16	59	55	90	851	560
X	10	591	600	690	701	599	325	225	40	250X2	630	M24	100	6×26	28	116	110	145	16	59	55	90	786	550
B	18	583	810	880	883	760	420	372	50	330X2	800	M30	143	6×39	36	148	140	250	20	74.5	70	120	1110	1150
X	11	805	810	880	883	760	420	324	50	330X2	800	M30	143	6×39	32	137	130	202	20	74.5	70	120	1062	1140

注:U、J 尺寸见电机尺寸览表。



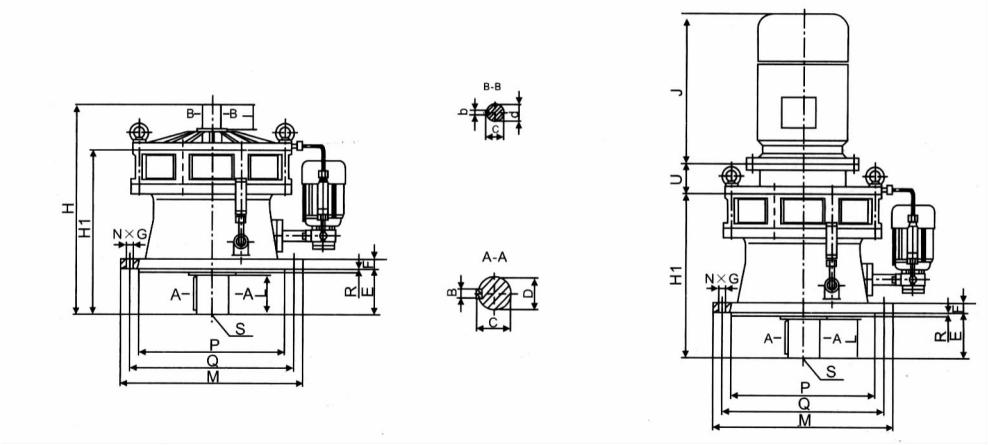


双级卧式摆线针轮减速机

型号		BW、BWY、BWD、XW、XWY、XWD																BW、XW						重量 (kg)
机号	尺寸	Z1	M	W	H	X	H1	E	F	P	Q	S	T	N × G	B	C	D	L	b	c	d	I	Z	
B	100A	212	100	144	160	140	80	47	12	76	120	M8	35	4 × 11	6	24.5	22	30	5	17	15	25	263	15
B	110A	271	160	250	261	210	120	119	18	120	210	M10	50	4 × 15	10	38	35	56	5	17	15	25	322	30
B	120A	323	200	320	296	240	140	144	20	150	280	M10	60	4 × 13	14	48.5	45	71	5	17	15	25	373	45
X	42	323	200	330	306	240	150	166	22	145	290	M10	65	4 × 16	14	48.5	45	71	5	17	15	22	371	45
B	130A	372	250	390	355	300	160	158	25	200	340	M10	75	4 × 17	16	59	55	80	5	17	15	25	423	86
B	131A	392	250	390	355	300	160	158	25	200	340	M10	75	4 × 17	16	59	55	80	6	22.5	20	30	453	100
X	53	406	260	420	355	300	160	206	25	150	370	M10	75	4 × 16	16	59	55	91	6	20.5	18	30	513	98
B	140A	444	380	400	430	350	200	155	25	320	340	M12	80	4 × 22	20	74.5	70	102	5	17	15	25	495	133
B	141A	460	380	400	430	350	200	155	25	320	340	M12	80	4 × 22	20	74.5	70	102	6	22.5	20	30	521	136
X	63	452	335	430	426	350	200	123	30	275	380	M12	64	4 × 22	18	69	65	87	5	20.5	18	30	513	133
B	142A	504	380	470	452	370	220	145	30	320	420	M12	73	4 × 22	22	85	80	110	6	24.5	22	40	578	186
X	74	504	380	470	452	370	220	145	30	320	420	M12	73	4 × 22	22	85	80	110	6	24.5	22	40	578	186
B	152	542	440	470	513	420	240	159	32	380	420	M16	80	4 × 22	25	95	90	120	6	24.5	22	40	616	245
X	84	568	440	530	534	420	250	155	35	380	480	M16	90	4 × 22	25	95	90	120	6	24.5	22	40	643	245
B	153	562	440	470	513	420	240	159	32	380	420	M16	80	4 × 22	25	95	90	120	8	33	30	55	658	270
X	85	588	440	530	534	420	250	155	35	380	480	M16	90	4 × 22	25	95	90	120	8	33	30	45	674	255
B	162	671	560	620	619	510	290	210	40	480	560	M20	90	4 × 28	28	106	100	165	6	24.5	22	40	745	415
B	163	685	560	620	619	510	290	210	40	480	560	M20	90	4 × 28	28	106	100	165	8	33	30	55	781	435
X	95	686	560	620	619	510	290	187	40	480	560	M20	100	4 × 26	28	106	100	142	8	33	30	45	772	435
B	174	822	600	690	701	570	325	290	40	250X2	630	M24	100	6 × 26	32	127	120	210	10	38	35	60	925	580
X	106	757	600	690	701	570	325	225	40	250X2	630	M24	100	6 × 26	28	116	110	145	10	38	35	54	854	590
B	184A	1021	810	880	883	720	420	372	50	330X2	800	M30	143	6 × 39	36	148	140	250	12	43	40	65	1159	1230
X	117	937	810	880	883	720	420	324	50	330X2	800	M30	143	6 × 39	32	137	130	202	12	43	40	65	1111	1210

注:U、J 尺寸见电机尺寸览表。



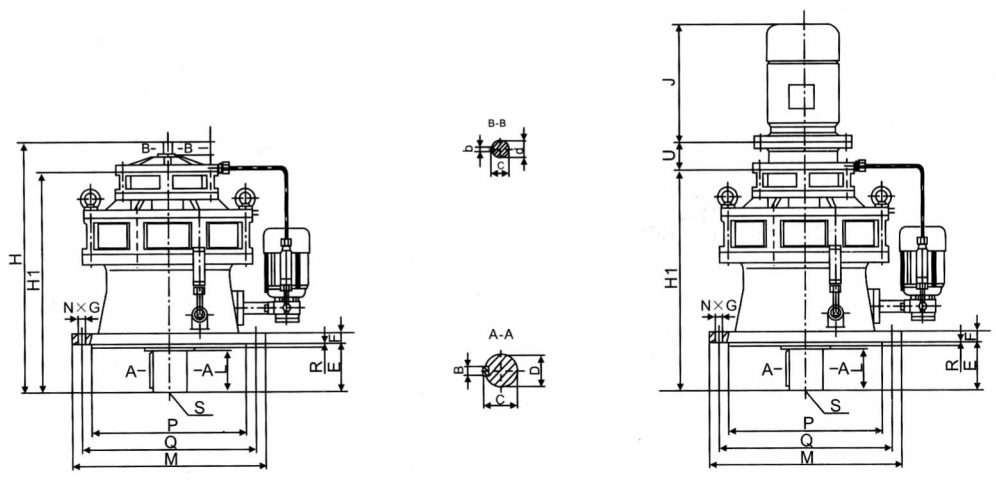


单级立式摆线针轮减速机

型 号		BI、BIY、BID、XI、XIY、XID													BL、XL					
机号	尺寸	H1	M	E	F	N × G	P (hg)	Q	R	S	B	C	D	L	b	c	d	l	H	重量 (kg)
B	10A	142	160	35	10	4 × 11	110	134	3	M8	6	24.5	22	30	5	17	15	25	192	8
X	1	141	160	48	9	4 × 11	110	134	3	M8	6	30.5	28	35	5	17	15	25	202	8
B	10	164	190	40	10	4 × 11	140	160	3	M8	8	33	30	35	5	17	15	22	215	10
X	2	164	180	42	12	6 × 12	130	160	3	M8	8	28	25	35	5	17	15	22	212	12
B	11A	201	230	53	14	6 × 11	170	200	4	M10	10	38	35	45	6	22.5	20	30	262	24
B	11	195	230	60	10	6 × 11	170	200	4	M10	10	38	35	47	6	20.5	18	35	263	22
X	3	201	230	53	14	6 × 11	170	200	4	M10	10	38	35	45	6	20.5	18	30	262	24
B	12	247	260	70	15	6 × 11	200	230	4	M10	14	48.5	45	61	6	24.5	22	40	321	38
X	4	247	260	70	15	6 × 11	200	230	4	M10	14	48.5	45	54	6	24.5	22	40	321	38
B	13	294	340	80	20	6 × 13	270	310	5	M10	16	59	55	75	8	33	30	55	390	75
X	5	308	340	92	20	6 × 13	270	310	5	M10	16	59	55	79	8	33	30	45	394	75
B	14	360	400	99	22	8 × 15	320	360	5	M12	20	74.5	70	92	10	38	35	60	463	113
X	6	352	400	91	22	8 × 15	316	360	5	M12	18	69	65	79	10	38	35	54	449	110
B	14A	389	430	110	22	8 × 18	345	390	5	M12	22	85	80	100	12	43	40	65	527	155
X	7	389	430	110	22	8 × 18	345	390	5	M12	22	85	80	100	12	43	40	65	527	155
B	15	430	490	115	30	12 × 18	400	450	5	M16	25	95	90	108	14	48.5	45	70	578	203
X	8	430	490	115	30	12 × 18	400	450	5	M16	25	95	90	108	14	48.5	45	70	578	203
B	16	556	580	177	35	12 × 24	455	520	8	M20	28	106	100	165	14	53.5	50	82	736	390
B	16B	520	580	140	35	12 × 24	460	520	8	M20	28	106	100	128	14	53.5	50	82	700	370
X	9	557	580	162	35	12 × 24	455	520	8	M20	28	106	100	121	14	53.5	50	80	734	380
B	17	656	650	242	40	12 × 22	520	590	10	M24	32	127	120	202	16	59	55	90	851	525
X	10	591	650	182	40	12 × 22	520	590	10	M24	28	116	110	142	16	59	55	90	791	515
B	18	853	880	252	50	12 × 33	680	800	10	M30	36	148	140	245	20	74.5	70	120	1110	1050
X	11	805	880	204	50	12 × 33	680	800	10	M30	32	137	130	197	20	74.5	70	120	1062	1040

注:U、J 尺寸见电机尺寸览表。





双级立式摆线针轮减速机

型 号		BL、BLY、BLD、XLE、XLEY、XLED													BL、XL					
尺寸 机号		H1	M	E	F	N × G	P (hg)	Q	R	S	B	C	D	L	b	c	d	l	H	重量 (kg)
B	100A	212	160	35	10	4 × 11	110	134	3	M8	6	24. 5	22	30	5	17	15	25	263	14
B	110A	271	230	53	14	6 × 11	170	200	4	M10	10	38	35	45	5	17	15	25	322	29
B	120A	323	260	70	15	6 × 11	200	230	4	M10	14	48. 5	45	61	5	17	15	25	373	43
X	42	323	260	70	15	6 × 11	200	230	4	M10	14	48. 5	45	54	5	17	15	22	371	43
B	130A	372	340	80	20	6 × 11	270	310	5	M10	16	59	55	75	5	17	15	25	423	81
B	131A	392	340	80	20	6 × 13	270	310	5	M10	16	59	55	75	6	22. 5	20	30	453	95
X	53	406	340	92	20	6 × 13	270	310	5	M10	16	59	55	79	6	20. 5	18	30	467	85
B	140A	444	340	99	22	8 × 13	320	360	5	M12	20	74. 5	70	92	5	17	15	25	495	121
B	141A	460	400	99	22	8 × 15	320	360	5	M12	20	74. 5	70	92	6	22. 5	20	30	521	124
X	63	452	400	91	22	8 × 15	316	360	5	M12	18	69	65	79	6	20. 5	18	30	513	120
B	142A	504	400	110	22	8 × 18	345	390	5	M12	22	85	80	100	6	24. 5	22	40	579	175
X	74	504	430	110	22	8 × 18	345	390	5	M12	22	85	80	100	6	24. 5	22	40	578	175
B	152	542	430	115	30	12 × 18	400	450	5	M16	25	95	90	108	6	24. 5	22	40	616	235
X	84	542	490	115	30	12 × 18	400	450	5	M16	25	95	90	108	6	24. 5	22	40	616	135
B	153	565	490	115	30	12 × 18	400	450	5	M16	25	95	90	108	8	33	30	55	658	260
X	85	565	490	115	30	12 × 18	400	450	5	M16	25	95	90	108	8	33	30	45	648	255
B	162	671	580	177	35	12 × 24	455	520	8	M20	28	106	100	165	6	24. 5	22	40	745	396
B	163	685	580	177	35	12 × 24	455	520	8	M20	28	106	100	165	8	33	30	55	781	425
X	95	683	580	162	35	12 × 24	455	520	8	M20	28	106	100	121	8	33	30	45	769	415
B	174	822	650	242	40	12 × 22	520	590	10	M24	32	127	120	202	10	38	35	60	925	545
X	106	757	650	182	40	12 × 22	520	590	10	M24	28	116	110	142	10	38	35	54	854	555
B	184A	1021	880	252	50	12 × 33	680	800	10	M30	36	148	140	245	12	43	40	65	1159	1130
X	117	973	880	204	50	12 × 33	680	800	10	M30	32	137	130	197	12	43	40	65	1111	1110

注：U、J 尺寸见电机尺寸览表。

