

## WB 系列微型摆线减速机

### WB Series of micro cycloidal speed reducer

#### 一、特点:

有关WB系列微型摆线针轮减速机的特点、用途可详见X系列摆线针减速机，所不同的是机型更小、功率更小。

本系列减速机具有普通减速机的一切特点，由于采用润滑脂润滑，不易漏油。同时根据用户的需要，可在任何方向任何角度安装使用。

#### 二、微型减速机型号、减速比及其表示方式

a、单级减速比机型有WB65、WB85、WB100、WB120、WB150。其减速比分别有：9、11、17、23、29、35、43、59、71。

b、双级减速比机型有WBE1065、WBE1285、WBE1510。其减速比分别有：121、187、289、385、473、595、731、989、1225、1849、2537。

#### 一、Characterstics:

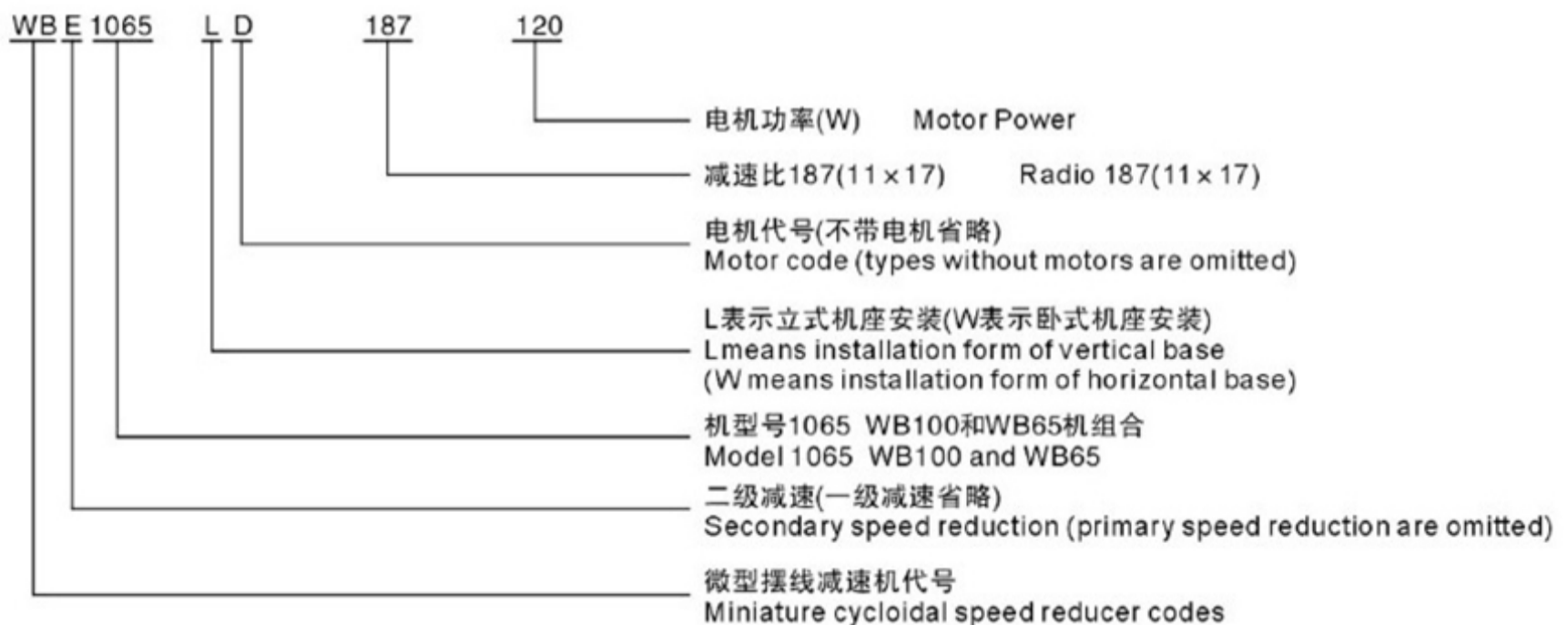
Refer to X series of cycloidal speed reducers for features and purposes of WB series of miniature cycloidal pin wheel speed reducers, which are smaller and havelower power.

Besides all features of common speed reducers, for lubricating grease is used in lubrication, oil leakage is unlikely on this series of speed reducers. Meanwhile, they can be installed in and directions, at any angles according to users' requirements.

#### 二、Types, speed reduction ratio and their expressions of miniture speed reducers

a. Single-stage speed reducers: WB65 type, WB85 type, WB100 type, WB150 type, WB120 type, with speed reduction ratio as 9, 11, 17, 23, 29, 35, 43, 59, 71.

b. Double-stage speed reducers: WBE1065 type, WBE1285 type, WBE1510 type, with speed reduction ratio as 121, 187, 289, 385, 473, 595, 731, 989, 1225, 1849, 2537.



### 三、型号规格及选型参数表 Table of types and parameters

#### 1. WB一级微型减速机型号规格选型参数 WB single-stage miniature speed reducer types and parameters:

机型 Type	三相电动机(W) 3-phase motor	单相电动机(W) Single-phase motor	直流伺服电机(W) DC servo motor	制动电动机(W) Brake motor	传动比 Ratio									低速轴许用扭矩Nm Allowable torque on low-speed spindle	
					9	11	17	23	29	35	43	59	71		87
65	40	40※				○	○	○	○	○	○				25
	60	60※	50			○	○	○	○	○	●				
	90	90※				○	○	○	○	●	△				
	120					○	○	○	●	△	△				
85	90	90▲	80			○	○	○	○	○	○	●			60
	120	120▲	123			○	○	○	○	○	●	△			
	180			180		○	○	○	○	○	●	△	△		
	250					○	○	○	○	●	△	△	△		
	370					○	○	○	●	△	△	△	△		
100	180	180★	185	180		○	○	○	○	○	○	○	○		120
	250	250★				○	○	○	○	○	○	○	●		
	370	370★	355	370		○	○	○	○	○	○	●	△		
	550					○	○	○	○	●	●	△	△		
	750					○	○	○	●	△	△	△	△		
120	370	370★	355	370		○	○	○	○	○	○	○	●	●	150
	550	550★		550		○	○	○	○	○	○	○	●	●	
	750	750★		750		○	○	○	○	○	○	○	●	●	
	1100					○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	1500					○	○	●	△	△	△	△	△	△	
150	550	550★				○	○	○	○	○	○	○	○	○	250
	750	750★		750		○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	1100			1100		○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	1500			1500		○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	2200			2200		○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	3000			3000		○	○	○	○	○	○	○	○	○	
输出轴转速(r/min) Output shaft speed	4极电机时(1400r/min) 4-stage motor(1400r/min)				155	127	82	60	48	40	32	23	20	16	
	6极电机时(960r/min) 6-stage motor(960r/min)				106	87	56	41	33	27	22	16	13.5	11	

#### 2. WBE二级减速机型号规格选型参数 WBE double-stage speed reducer types and parameters:

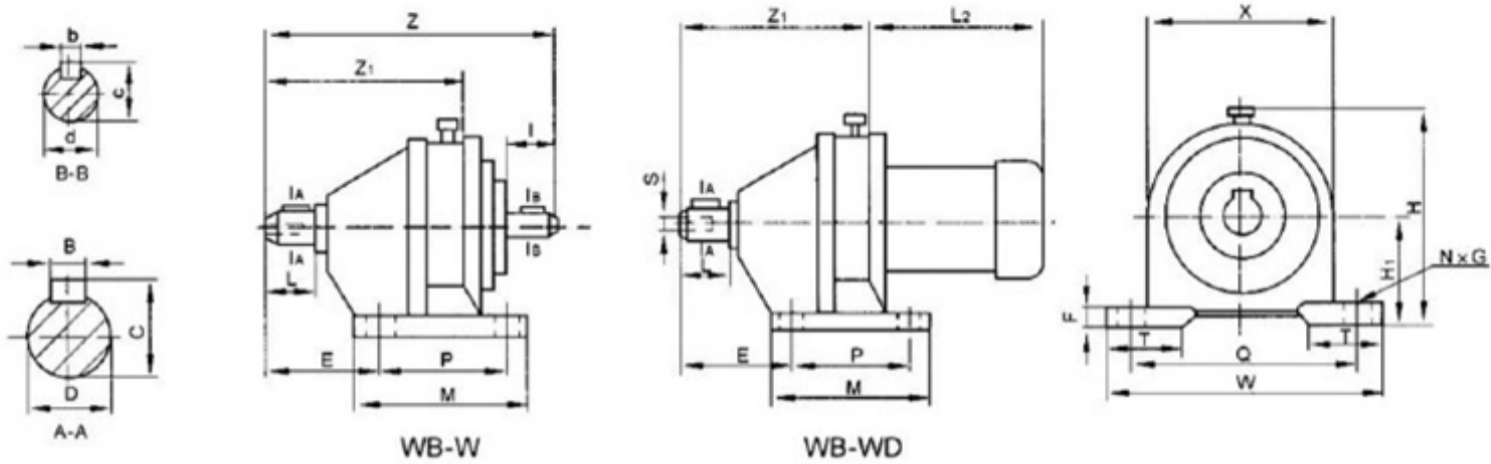
机型 Type	三相电动机(W) 3-phase motor	单相电动机(W) Single-phase motor	直流伺服电机(W) DC servo motor	制动电动机(W) Brake motor	传动比 Ratio									低速轴许用扭矩Nm Allowable torque on low-speed spindle	
					121 (11 × 11)	187 (17 × 11)	289 (17 × 17)	385 (35 × 11)	473 (43 × 11)	595 (35 × 17)	731 (43 × 17)	989 (43 × 23)	1225 (35 × 35)		1849 (43 × 43)
1065	40	40※			○	○	○	○	●	△	△	△	△	△	120
	60	60※	50		○	○	○	○	●	△	△	△	△	△	
	90	90※			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	120				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
1285	90	90▲	80		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	150
	120	120▲	123		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	180			180		○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	250					○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	370					○	○	○	○	○	○	○	○	○	
1510	180	180★	185	180		○	○	○	○	○	○	○	○	○	250
	250	250★				○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	370	370★	355	370		○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	550					○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	750					○	○	○	○	○	○	○	○	○	
当4极电机时(1400r/min)其输出轴转速(r/min) When 4-stage motor Output revolutionpower of motordisposed					11.5	7.5	4.8	3.6	3	2.3	1.9	1.4	1.1	0.7	

●表示电机可全容量使用 ○表示电机小于设计功率 △表示电机大于设计功率 ▲表示单相电阻启动电机 ★表示单相电容启动电机 ※表示单相电容运转电动机。  
Motor can work full capacity ● Motor power is lower than designed power ○ Motor power is higher than designed power △ Single-phase resistant start motor ▲ Single-phase capacitive start motor ★ Single-phase capacitive motor.

#### 四、外形及其安装尺寸 Overall and installation dimensions

##### 1. WB、WBD型卧式单级摆线减速机外形及安装尺寸

WB、WBD type horizontal single-stage speed reducer appearance and installation dimension

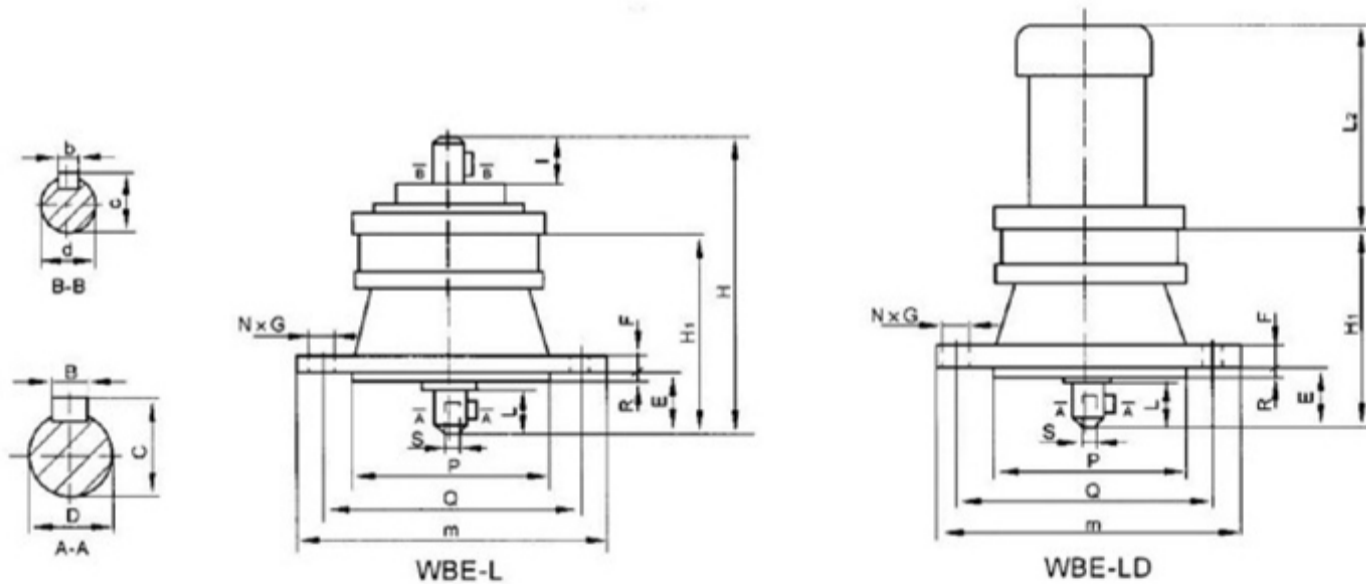


机型 Type	外形尺寸 Appearance size						安装尺寸 Installation size								输入轴 Input shaft				输出轴 Output shaft				重量(kg) Weight	
	H	M	W	X	Z	Z <sub>1</sub>	H <sub>1</sub>	E	F	P	Q	S	T	N×G	b	c	d	l	B	C	D	L	带D	不带D
65	120	90	150	110	133	94	60	45	8	60	130		25	4×7	3	11	10	16	4	13.5	12	20	7	5
85	140	100	175	127	153	106	70	53	10	70	150		30	4×10	3	13	12	16	5	16	14	23	9	6
100	155	110	185	145	177	131	80	63	12	80	160	M6	32	4×10	4	16.5	14	23	6	20.5	18	25	13	9
120	190	120	185	168	223	167	100	93	15	90	150	M8	35	4×12	5	17	15	24	8	33	30	35	18	14
150	235	160	250	210	271	194	120	115	18	120	210	M8	50	4×15	6	22.5	20	38	10	38	35	55	35	20

注: L2详见第007页 Note: see page 007 for L2

##### 2. WBL(WBLD)型立式单级摆线减速机外形及安装尺寸

WBL, WBLD type vertical single-stage speed reducer appearance and installation dimension

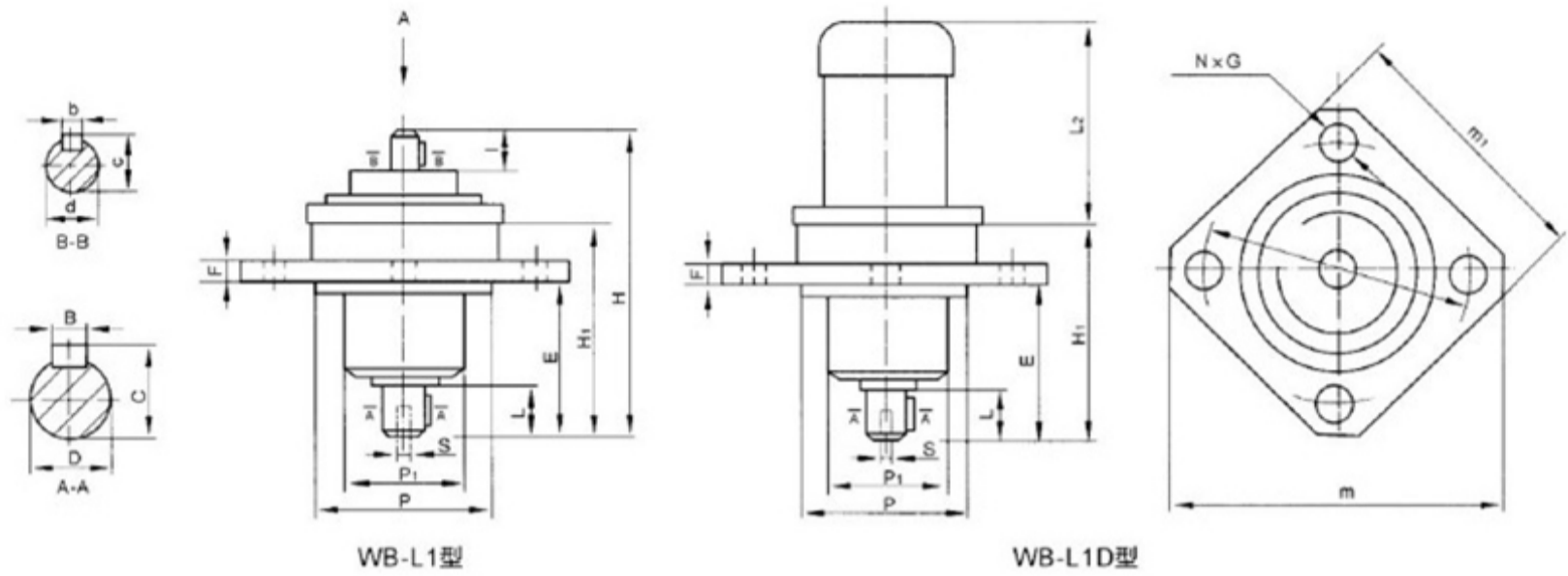


机型 Type	外形尺寸 Appearance size				安装尺寸 Installation size								输入轴 Input shaft				输出轴 Output shaft				重量(kg) Weight	
	m	H <sub>1</sub>	H	L <sub>2</sub>	Q	N×G	F	R	E	P	S	b	c	d	l	B	C	D	L	带D	不带D	
65	120	94	133	视电机尺寸决定 Decided by motor size	100	4×8	8	2.5	25	65		3	11	10	16	4	13.5	12	20	6.5	4.5	
85	140	106	153		120	4×10	9	3	29	85		3	13	12	16	5	16	14	23	8.5	4.5	
100	160	131	177		134	4×10	10	3	29	100	M6	4	15.6	14	23	6	20.5	18	25	12	8	
120	190	167	223		160	4×12	10	4	42	140	M8	5	17	15	24	8	33	30	35	17	13	
150	230	194	271		200	6×11	14	4	52	170	M8	6	22.5	20	38	10	38.5	35	45	35	20	

注: L2详见第007页 Note: see page 007 for L2

### 3. 单级立式L1 (D) 外型安装及连接尺寸

Primary vertical L1(D), installation and coupling dimensions

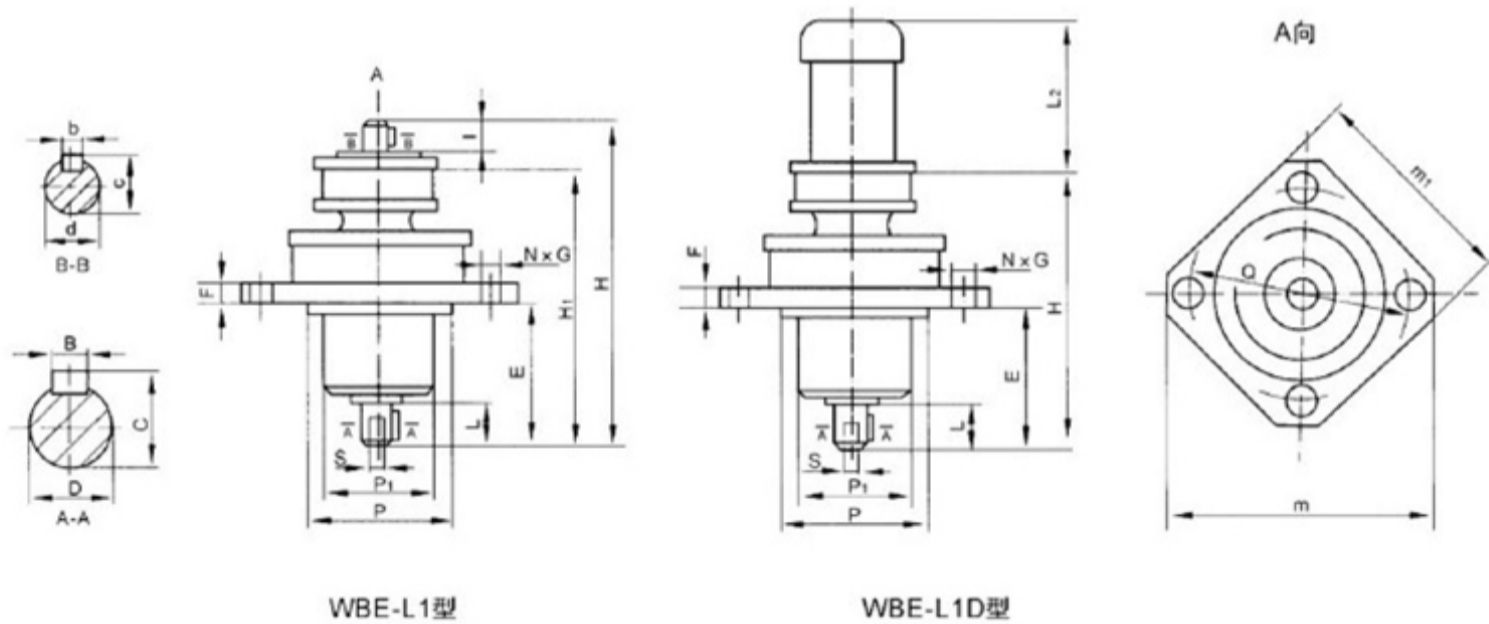


机型 Type	外形尺寸 Appearance size						安装尺寸 Installation size						输入轴尺寸 Input shaft size				输出轴尺寸 Output shaft size			
	m	m <sub>1</sub>	P <sub>1</sub>	H <sub>1</sub>	H	L <sub>2</sub>	Q	N x G	F	P	E	S	b	c	dh7	l	B	C	dh7	L
WB65	145	105	50	95	135	详见电机一览表 See motor list	125	4 x 10	9	65	65		3	11	10	16	4	13.5	12	20
WB85	165	125	55	110	148		140	4 x 10	10	85	82		3	13	12	16	5	16	14	23
WB100	185	140	65	130	174		160	4 x 10	12	100	93	M6	4	16.5	14	20	6	20.5	18	25
WB120	210	160	90	165	215		185	4 x 12	12	120	118	M8	5	17	15	22	8	33	30	35
WB150	270	210	105	200	260		240	4 x 15	15	150	165	M8	6	22.5	18	30	10	38	35	45

注: L<sub>2</sub>详见第007页 Note: see page 007 for L<sub>2</sub>

### 4. 双级立式L1 (D) 外型安装及连接尺寸

Double-stage vertical L1(D), installation and coupling dimensions

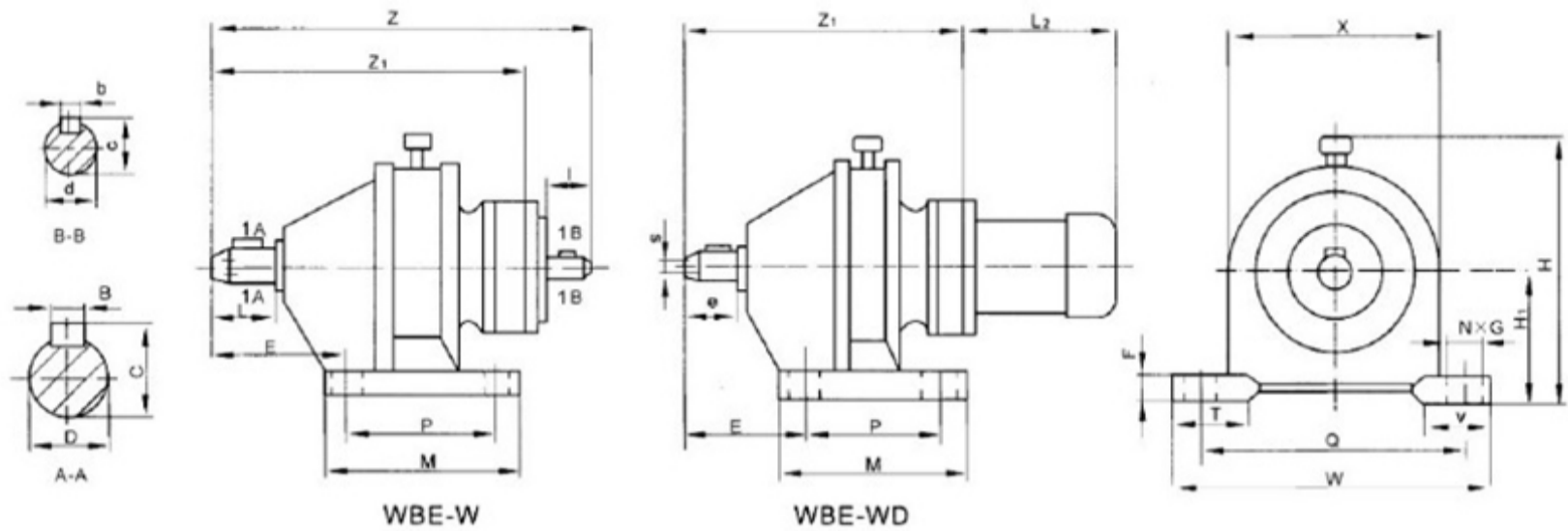


机型 Type	外形尺寸 Appearance size						安装尺寸 Installation size						输入轴尺寸 Input shaft size				输出轴尺寸 Output shaft size			
	m	m <sub>1</sub>	P <sub>1</sub>	H <sub>1</sub>	H	L <sub>2</sub>	Q	N x G	R	d <sub>2h8</sub>	L <sub>3</sub>	S	b <sub>1</sub>	h <sub>1</sub>	d <sub>1js6</sub>	e <sub>1</sub>	b	h	d <sub>1js6</sub>	e
WBE1065	185	140	65	185	225	详见电机一览表 See motor list	160	4 x 10	12	100	93	M6	3	11	10	16	6	20.5	18	25
WBE1285	210	170	90	230	268		185	4 x 12	12	120	118	M8	3	13	12	16	8	33	30	35
WBE1510	270	210	105	295	325		240	4 x 15	15	150	140	M8	4	16.5	14	20	10	38	35	45

注: L<sub>2</sub>详见第007页 Note: see page 007 for L<sub>2</sub>

5. WBE(WBED)型卧式双级摆线减速机外形及安装尺寸

WBE(WBED) type horizontal double-stage speed reducer appearance and installation dimension

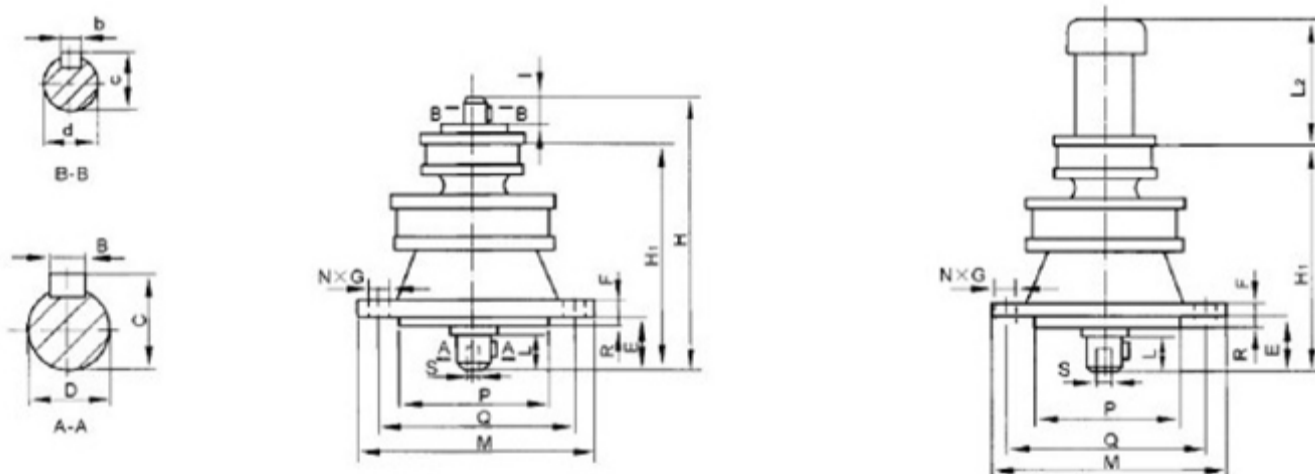


机型 Type	外形尺寸 Appearance size						安装尺寸 Installation size								输入轴 input shaft				输出轴 Output shaft				重量(kg) Weight	
	H	M	W	X	Z	Z <sub>1</sub>	H <sub>1</sub>	E	F	P	Q	S	T	N×G	b	c	d	i	B	C	D	L	带D	不带D
1065	155	110	185	145	222	182	80	63	12	80	160	M6	32	4×10	3	11	10	16	6	20.5	18	25	15.5	13.5
1285	190	120	185	168	268	228	100	93	15	90	150	M8	35	4×12	3	13	12	16	8	33	30	35	20	16
1510	235	160	250	210	311	264	120	115	18	120	210	M8	50	4×15	4	16.5	14	23	10	38	35	55	40	25

注: L2详见第007页 Note: see page 007 for L2

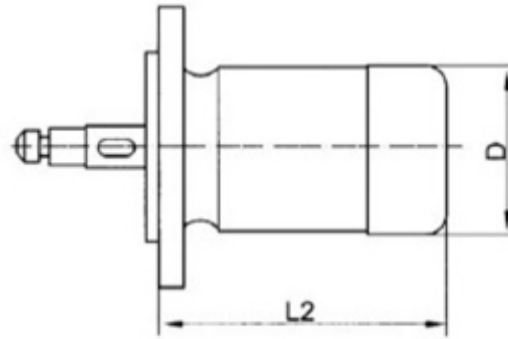
6. WBLE(WBLED)型立式双级摆线减速机外形及安装尺寸

WBE(WBED) type vertical double-stage speed reducer appearance and installation dimension



机型 Type	外形尺寸 Appearance size				安装尺寸 Installation size							输入轴 input shaft				输出轴 Output shaft				重量(kg) Weight	
	M	H <sub>1</sub>	H	Q	N×G	F	R	E	P	S	b	c	d	i	B	C	D	L	带D	不带D	
1065	160	182	222	134	4×10	10	3	30	100	M6	3	11	10	16	6	20.5	18	25	13.5	11.5	
1285	190	228	268	160	4×12	10	3	42	140	M8	3	13	12	16	8	33	30	35	19.5	16.5	
1510	230	264	311	200	6×11	14	4	52	170	M8	4	16.5	14	23	10	38	35	45	40	25	

注: L2详见第007页 Note: see page 007 for L2



五、常用电机及电机外型尺寸 **Common motors and dimensions**

电动机类型 Motor type	功率(W) Power	转速(r/min) Rotational speed	电压(V) Voltage	L2	D	配置相应机型 Corresponding machinetype disposed
三相异步电动机 Three-phase asynchronous motor	40	1400	380V	130	95	65 1065
	60	1400				
	90	1400				
	120	1400		170	115	65 85 1065 1285
	180	1400				
	250	1400		190	130	85 100 1285
	370	1400				
	550	1400		225	150	100 120 1510
	750	1400				
	110	1400		260	175	120 150
	1500	1400				
	2200	1400		285		
	3000	1400				
单相电容运转电动机 Single-phase permanent-capacitor motor	40	1400	220V	130	95	65 1065
	60	1400				
	90	1400				
单相电阻启动电动机 Single-phase resistance-start motor	90	1400	220V	170	115	65 85 1065 1285
	120	1400				
单相电容启动电动机 Single-phase capacitor-start motor	180	1400	220V	195	130	85 100 1285
	250	1400				
	370	1400				
	550	1400				
	750	1400				
直流伺服电动机 DC servo motor	50	1400	110V 220V	160	95	65 1065
	80	1400				
	123	1400		200	115	85 100 1285
	185	1400				
	355	1400		270	135	100 120 1510
制动电动机 Brake motor	550	1400	380V	375	165	120 150
	750	1400				
	1100	1400		410	180	120 150
	1500	1400				
	2200	1400		430	180	120 150
	3000	1400				

微型摆线减速机许容转矩 **Micro cycloid reducer allowable torque**

机型Type	WB65	WB85	WB100	WB120	WB150	WBE1065	WBE1285	WBE1510
许容转矩极限值 (N.M) Maximum torque allowed(N.M)	25	60	120	180	250	120	180	250

六、其它选用说明及维护保养参照第009-014页

See pages 009-014 for other designations and maintenance instructions