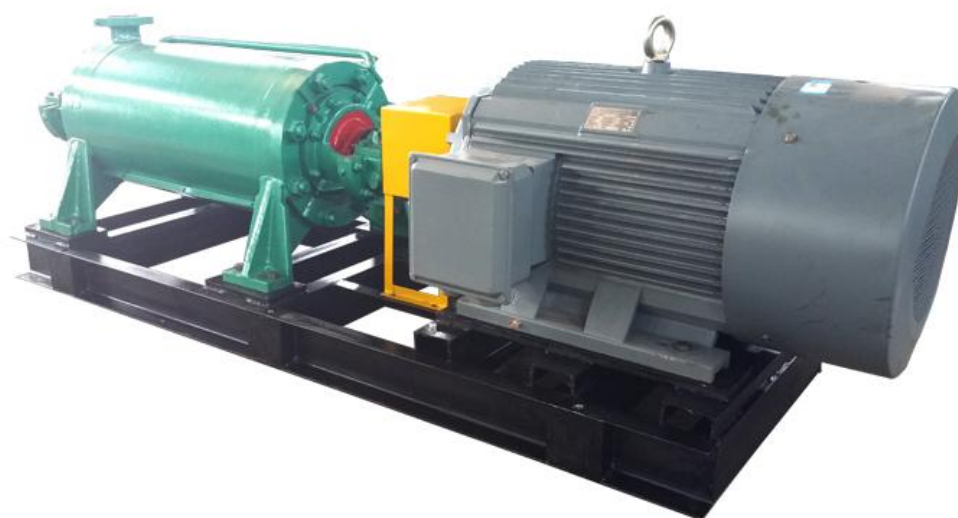


D、MD、DF、DY 卧式多级泵

安装使用说明书



湖南中大节能泵业有限公司

概 述

General

该系列泵系节段式多级离心泵，采用了国家推荐使用的高效节能水力模型，具有高效节能、性能范围广、运行安全平稳、低噪音、长寿命、安装维修方便等优点；通过改变泵的材质、密封形式和增加冷却系统，可输送热水、油类、腐蚀性和含磨料的介质等。

D 型泵供输送不含固体颗粒、温度不高于 80℃ 的清水或物理化学性质类似于清水的液体，适应于矿山和城市给排水工程使用。

DM 型泵供输送固体颗粒含量不大于 1.5% 的中性矿水（粒度小于 0.5 毫米）及类似的其它污水，被输送介质的温度不高于 80℃，适于钢铁厂、矿山排水、污水输送等场合。

DF 型泵供输送温度为 -20℃ ~ 105℃，不含固体颗粒，有腐蚀性的液体。

DY 型泵用于输送不含固体颗粒，温度为 -20℃ ~ 150℃，粘度小于 120 厘沱的油类和石油产品。

以上各型泵的进口允许压力均不超过 0.6MPa。

The serial pump is multi-stage sectional centrifugal pump with the excellent hydraulic model, it has advantages of high-efficiency, energy-saving, wide performance range, operating safely and steadily, low noise, long life and convenience for installing and repairing etc. It can deliver heat water, oil, corrosive or wearable medium by changing material of pump.

Type D pump is used in mine and urban project for delivering clear water without solid particles or other liquids which are physically or chemically similar to clear water. The temperature of liquids are not be over 80℃.

Type DM pump is used to deliver neutral water with solid particles below 1.5% (viscosity less than 0.5mm) and other sewage. It is suitable for using in steel factory and mine etc. The temperature of liquids can not exceed 80℃.

Type DF pump is used for delivering corrosive liquids without solid particles, the temperature of liquids is -20℃ ~ 105℃.

Type DY pump is used for delivering oil and petroleum products without solid particles and viscosity below 120 centistokes , the temperature of liquids is -20℃ ~ 105℃.

The inlet pressure of all above pumps is less than 0.6Mpa.

型号意义

Nomenclature

D (DM、DF、DY) 85-67×3

D — 多级卧式离心泵

Multi-stage horizontal centrifugal pump

DM — 耐磨多级离心泵

Multi-stage wearable centrifugal pump

DF — 多级耐腐蚀离心泵

Multi-stage anti-corrosive centrifugal pump

DY — 多级离心油泵

Multi-stage centrifugal oil pump

85 — 泵设计点流量为 85m³/h

The capacity is 85m³/h at design point

67 — 泵单级设计点扬程为 67m

The single stage head is 67m at design point

3 — 泵的级数为 3

The stage number is 3 stage

100D16×3

100 — 泵进口直径为 100mm

Inlet diameter of pump is 100mm

D — 多级卧式离心泵

Multi-stage horizontal centrifugal pump

16 — 泵单级设计点扬程为 16m

The single stage head is 16m at design point

3 — 泵的级数为 3

The stage number is 3 stage

性能范围（设计点）

Range of performance (Design point)

流量 Capacity: 6.3~600m³/h

扬程 Head: 22.8~650m

结构特点

Construction feature

D、DM、DF、DY 型泵主要由固定部分、转子部分、轴承和轴封四大部分组成。

1. 定子部分：主要由进水段、中段、出水段和导叶等组成，用穿杠将各段拉紧，构成工作室。D 型泵进口为水平方向，出口垂直向上；DM、DF、DY 型泵出口垂直向上，进口一般为水平方向，根据需要也可生产进出口垂直向上方向。

2. 转子部分：主要由轴、叶轮、平衡盘和轴套等组成。轴将动力传递给叶轮使其工作；平衡盘用来平衡轴向力；轴上装有可更换的轴套以保护轴。

3.轴承部分：主要由轴承体、轴承和轴承压盖等组成。除 85-67、155-67、600-60 型泵采用滑动轴承、稀油润滑外，其余型泵均采用滚动轴承、润滑脂润滑。85-67、155-67 也可采用滚动轴承结构。

4.轴封：一般采用软填料密封，主要由进水段和尾盖上的密封函体、填料、挡水圈等组成。密封腔内通有一定压力的水，起水封、水冷和润滑的作用。D 型泵水封水一般来源于泵内的高压水，MD、DF、DY 型泵来源于泵内的压力水或外部供水。MD、DF、DY 型泵较多采用机械密封。

传动：泵通过弹性联轴器由原动机直接驱动。从原动机端看，泵为顺时针方向旋转。

Type D (MD、DF、DY) pump consists of stator, rotator, bearing and shaft seal:

1. Stator: main parts is suction casing, stage casing, discharge casing and Diffusor, they are screw up by poles to become a working house. The suction direction of type D pump is horizontal, its discharge direction is upward; the discharge direction of type MD, DF, DY pumps are upward, the suction direction is horizontal, they can be made upward according to user requirement.
2. Rotor: it is consist of shaft, impeller, balance disc, and shaft sleeve etc. shaft supplied power to impeller. The axial force is balanced by disc. The shaft sleeve is mounted on shaft to protect shaft.
3. Bearing parts: it is consist of bearing body, bearing and bearing cover etc. The bearing of type 85-67,155-67,600-60 pump is sliding bearing, lubricated by dilute oil, the other pump bearing is rolling bearing, lubricated by grease.
4. Shaft seal: it is usually adopted soft packing seal, consist of sealing house on suction casing, packing , blocking water ring, the seal house have some pressure water to cool. Lubricate and seal pump. Type D pump pressure water come from pump itself, type MD, DF, DY pump pressure water is come from pump itself or outer water, type MD, DF, DY pump usually adopt mechanical seal .

Drive

The pump is driver directly by motor through coupling. View from motor end, the rotating direction of pump is clockwise.

材 料

Material

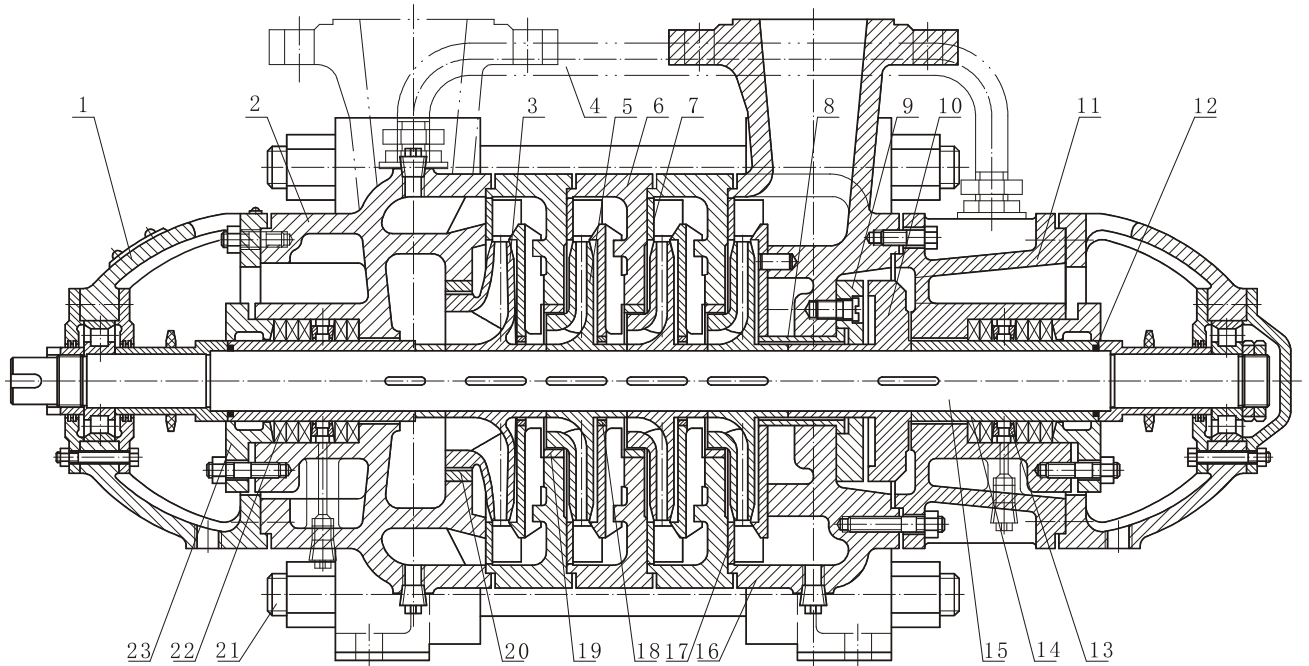
零件名称 Part Name	D	MD	DY	DF
进水段 Suction casing	HT250	ZGCr17Mo2-CuR	HT250 或 ZG230-450	铸钢或铸不锈钢 Cast steel or Cast stainless steel
中段 Stage casing	HT250	ZGCr17Mo2-CuR	HT250 或 ZG230-450	铸钢或铸不锈钢 Cast steel or cast stainless steel
出水段 Discharge casing	HT250	ZGCr17Mo2-CuR	HT250 或 ZG230-450	铸钢或铸不锈钢 Cast steel or cast stainless steel
叶轮 Impeller	HT250	KmTBCr15Mo3	HT250 或 ZG230-450	铸钢或铸不锈钢 Cast steel or cast stainless steel
导叶 Diffuser	HT250	KmTBCr15Mo3	HT250 或 ZG230-450	铸钢或铸不锈钢 Cast steel or cast stainless steel
轴 Shaft	45	45	45	不锈钢 stainless steel
平衡盘 Balance disc	ZQA19-4	ZGCr17Mo2-CuR	ZQA19-4	铸钢或铸不锈钢 Cast steel or cast stainless steel

注：材料可根据用户要求选配

Remarks: Other materials can be used according user's requirement.

D、DM、DF、DY 型泵结构图

Type D/DM/DF/DY Pump Construction Drawing



1、轴承体 Bearing body	2、进水段 Suction casing	3、前级叶 轮 Firs stage impeller	4、平衡管 Equalizing pipe	5、次级叶轮 Second stage impeller	6、中段 Stage casing
7、导叶 Diffuser	8、平衡套 Balance sleeve	9、平衡环 Balance ring	10、平衡盘 Balance disc	11、尾盖 End cover	12、O 型密 封圈 O ring
13、填料 环 Packing ring	14、轴套 Sleeve	15、轴 Shaft	16、出水段 Discharge casing	17、末级导叶 Last stage diffuser	18、导叶套 Diffuser sleeve
19、密封 环 Wearing	20、首级密 封环 First casing wearing	21、拉紧螺 栓	22、填料、机封 Packing/Mechanical seal	23、填料、机封压盖 Packing/Mechanical seal gland	

性能参数表

Sheet of Performance Date

型 号 Type	参 数 date	流量 Capaci ty Q	扬程 Head H	转速 Spee d n	轴功 率 Shaft power Pa	配带电动机 Motor		效率 Eff η	必需汽 蚀余量 NPSHr	叶轮直径 Impeller dia. D
		m ³ /h	m	rpm	KW	功率 Powe r	型 号 Type	%	m	mm
						KW				
6-25×2		3.75	51		1.49			35	2.0	
		6.3	50	2950	1.84	3	Y100L-2	46.5	2.0	Φ 138
		7.5	49		2.08			48	2.5	
6-25×3		3.75	76.5		2.23			35	2.0	
		6.3	75	2950	2.77	5.5	Y132S ₁ -2	46.5	2.0	Φ 138
		7.5	73.5		3.12			48	2.5	
6-25×4		3.75	102		2.98			35	2.0	
		6.3	100	2950	3.69	7.5	Y132S ₂ -2	46.5	2.0	Φ 138
		7.5	98		4.16			48	2.5	
6-25×5		3.75	127.5		3.73			35	2.0	
		6.3	125	2950	4.61	7.5	Y132S ₂ -2	46.5	2.0	Φ 138
		7.5	122.5		5.20			48	2.5	
6-25×6		3.75	153		4.47			35	2.0	
		6.3	150	2950	5.53	11	Y160M ₁ -2	46.5	2.0	Φ 138
		7.5	147		6.24			48	2.5	
6-25×7		3.75	178.5		5.22			35	2.0	
		6.3	175	2950	6.45	11	Y160M ₁ -2	46.5	2.0	Φ 138
		7.5	171.5		7.28			48	2.5	
6-25×8		3.75	204		5.96			35	2.0	
		6.3	200	2950	7.37	15	Y160M ₂ -2	46.5	2.0	Φ 138
		7.5	196		8.32			48	2.5	
6-25×9		3.75	229.5		6.71			35	2.0	
		6.3	225	2950	8.29	15	Y160M ₂ -2	46.5	2.0	Φ 138

性能参数表

Sheet of Performance Date

型 号 Type	参 数 date	流量 Capaci ty Q	扬程 Head H	转速 Spee d n	轴功 率 Shaft power Pa	配带电动机 Motor		效率 Eff η	必需汽 蚀余量 NPSHr	叶轮直径 Impeller dia. D
		m ³ /h	m	rpm	KW	功率 Powe r	型 号 Type	%	m	mm
						KW				
		7.5	220.5		9.36			48	2.5	
6-25×10		3.75	255		7.45			35	2.0	
		6.3	250	2950	9.21	18.5	Y160L-2	46.5	2.0	Φ 138
		7.5	245		10.40			48	2.5	
6-25×11		3.75	280.5		8.20			35	2.0	
		6.3	275	2950	10.13	18.5	Y160L-2	46.5	2.0	Φ 138
		7.5	269.5		11.44			48	2.5	
6-25×12		3.75	306		8.94			35	2.0	
		6.3	300	2950	11.05	18.5	Y160L-2	46.5	2.0	Φ 138
		7.5	294		12.48			48	2.5	
6-50×2		3.75	104		3.79			28	3.0	
		6.3	100	2950	5.72	11	Y160M ₁ -2	30	3.0	Φ 198
		7.5	96		6.76			29	3.5	
6-50×3		3.75	156		5.69			28	3.0	
		6.3	150	2950	8.58	15	Y160M ₂ -2	30	3.0	Φ 198
		7.5	144		10.1			29	3.5	
6-50×4		3.75	208		7.58			28	3.0	
		6.3	200	2950	11.4	18.5	Y160L-2	30	3.0	Φ 198
		7.5	192		13.5			29	3.5	
6-50×5		3.75	260		9.48			28	3.0	
		6.3	250	2950	14.3	22	Y180M-2	30	3.0	Φ 198
		7.5	240		16.9			29	3.5	

性能参数表

Sheet of Performance Date

型 号 Type	参 数 date	流量 Capaci ty Q	扬程 Head H	转速 Spee d n	轴功 率 Shaft power Pa	配带电动机 Motor		效率 Eff η	必需汽 蚀余量 NPSHr	叶轮直径 Impeller dia. D
		m ³ /h	m	rpm	KW	功率 Powe r	型 号 Type	%	m	mm
						KW				
6-50×6		3.75	312		11.4			28		
		6.3	300	2950	17.2	30	Y200L ₁ -2	30	3.0	Φ 198
		7.5	288		20.3			29	3.5	
6-50×7		3.75	364		13.3			28	3.0	
		6.3	350	2950	20.0	30	Y200L ₁ -2	30	3.0	Φ 198
		7.5	336		23.7			29	3.5	
6-50×8		3.75	416		15.2			28	3.0	
		6.3	400	2950	22.9	37	Y200L ₂ -2	30	3.0	Φ 198
		7.5	384		27.0			29	3.5	
6-50×9		3.75	468		17.1			28	3.0	
		6.3	450	2950	25.7	37	Y200L ₂ -2	30	3.0	Φ 198
		7.5	432		30.4			29	3.5	
6-50×10		3.75	520		19.0			28	3.0	
		6.3	500	2950	28.6	45	Y225M-2	30	3.0	Φ 198
		7.5	480		33.8			29	3.5	
6-50×11		3.75	572		20.8			28	3.0	
		6.3	550	2950	31.4	45	Y225M-2	30	3.0	Φ 198
		7.5	528		37.2			29	3.5	
6-50×12		3.75	624		22.7			28	3.0	
		6.3	600	2950	34.3	55	Y250M-2	30	3.0	Φ 198
		7.5	576		40.6			29	3.5	
12-25×2		7.5	56.4		2.65			44	2.0	
		12.5	50	2950	3.15	5.5	Y132S ₁ -2	54	2.0	Φ 146

性能参数表

Sheet of Performance Date

型 号 Type	参 数 date	流量 Capaci ty Q	扬程 Head H	转速 Spee d n	轴功 率 Shaft power Pa	配带电动机 Motor		效率 Eff η	必需汽 蚀余量 NPSHr	叶轮直径 Impeller dia. D
		m ³ /h	m	rpm	KW	功率 Powe r	型 号 Type	%	m	mm
						KW				
		15	46		3.55			53	2.5	
12-25×3		7.5	84.6		3.93			44	2.0	
		12.5	75	2950	4.73	7.5	Y132S ₂ -2	54	2.0	Φ 146
		15	69		5.32			53	2.5	
12-25×4		7.5	112.8		5.24			44	2.0	
		12.5	100	2950	6.30	11	Y160M ₁ -2	54	2.0	Φ 146
		15	92		7.09			53	2.5	
12-25×5		7.5	141		6.55			44	2.0	
		12.5	125	2950	7.88	11	Y160M ₁ -2	54	2.0	Φ 146
		15	115		8.86			53	2.5	
12-25×6		7.5	169.2		7.85			44	2.0	
		12.5	150	2950	9.46	15	Y160M ₂ -2	54	2.0	Φ 146
		15	138		10.64			53	2.5	
12-25×7		7.5	197.4		9.16			44	2.0	
		12.5	175	2950	11.0	15	Y160M ₂ -2	54	2.0	Φ 146
		15	161		12.41			53	2.5	
12-25×8		7.5	225.6		10.47			44	2.0	
		12.5	200	2950	12.61	18.5	Y160L-2	54	2.0	Φ 146
		15	184		14.18			53	2.5	
12-25×9		7.5	253.8		11.78			44	2.0	
		12.5	225	2950	14.18	18.5	Y160L-2	54	2.0	Φ 146
		15	207		15.95			53	2.5	

性能参数表

Sheet of Performance Date

型 号 Type	参 数 date	流量 Capaci ty Q	扬程 Head H	转速 Spee d n	轴功 率 Shaft power Pa	配带电动机 Motor		效率 Eff η	必需汽 蚀余量 NPSHr	叶轮直径 Impeller dia. D
		m ³ /h	m	rpm	KW	功率 Powe r	型 号 Type	%	m	mm
						KW				
12-25×10		7.5	282		13.09			44	2.0	
		12.5	250	2950	15.76	22	Y180M-2	54	2.0	Φ 146
		15	230		17.73			53	2.5	
12-25×11		7.5	310.2		14.4			44	2.0	
		12.5	275	2950	17.34	22	Y180M-2	54	2.0	Φ 146
		15	253		19.5			53	2.5	
12-25×12		7.5	338.4		15.7			44	2.0	
		12.5	300	2950	18.9	30	Y200L ₁ -2	54	2.0	Φ 146
		15	276		21.3			53	2.5	
12-50×2		7.5	108		5.8			37.5	2.0	
		12.5	100	2950	7.6	11	Y160M ₁ -2	45	2.0	Φ 198
		15	93		8.3			45.9	2.5	
12-50×3		7.5	162		8.8			37.5	2.0	
		12.5	150	2950	11.3	18.5	Y160L-2	45	2.0	Φ 198
		15	139.5		12.4			45.9	2.5	
12-50×4		7.5	216		11.7			37.5	2.0	
		12.5	200	2950	15.1	22	Y180M-2	45	2.0	Φ 198
		15	186		16.6			45.9	2.5	
12-50×5		7.5	270		14.6			37.5	2.0	
		12.5	250	2950	18.9	30	Y200L ₁ -2	45	2.0	Φ 198
		15	232.5		20.7			45.9	2.5	
12-50×6		7.5	324		17.6			37.5	2.0	
		12.5	300	2950	22.7	30	Y200L ₁ -2	45	2.0	Φ 198

性能参数表

Sheet of Performance Date

型 号 Type	参 数 date	流量 Capaci ty Q	扬程 Head H	转速 Spee d n	轴功 率 Shaft power Pa	配带电动机 Motor		效率 Eff η	必需汽 蚀余量 NPSHr	叶轮直径 Impeller dia. D
		m ³ /h	m	rpm	KW	功率 Powe r	型 号 Type	%	m	mm
						KW				
		15	279		24.8			45.9	2.5	
12-50×7		7.5	378		20.4			37.5	2.0	
		12.5	350	2950	26.5	37	Y200L ₂ -2	45	2.0	φ 198
		15	325.5		29.0			45.9	2.5	
12-50×8		7.5	432		23.3			37.5	2.0	
		12.5	400	2950	30.3	45	Y225M-2	45	2.0	φ 198
		15	372		33.1			45.9	2.5	
12-50×9		7.5	486		26.3			37.5	2.0	
		12.5	450	2950	34.0	45	Y225M-2	45	2.0	φ 198
		15	418.5		37.3			45.9	2.5	
12-50×10		7.5	540		29.2			37.5	2.0	
		12.5	500	2950	37.8	55	Y250M-2	45	2.0	φ 198
		15	465		41.4			45.9	2.5	
12-50×11		7.5	594		32.1			37.5	2.0	
		12.5	550	2950	41.6	55	Y250M-2	45	2.0	φ 198
		15	511.5		45.5			45.9	2.5	
12-50×12		7.5	648		35.0			37.5	2.0	
		12.5	600	2950	45.4	75	Y280S-2	45	2.0	φ 198
		15	558		50.0			45.9	2.5	
25-30×2		15	68		5.56			50	2.2	
		25	60	2950	6.58	11	Y160M ₁ -2	62	2.2	φ 160
		30	55		7.14			63	2.4	

性能参数表

Sheet of Performance Date

型 号 Type	参 数 date	流量 Capaci ty Q	扬程 Head H	转速 Spee d n	轴功 率 Shaft power Pa	配带电动机 Motor		效率 Eff η	必需汽 蚀余量 NPSHr	叶轮直径 Impeller dia. D
		m ³ /h	m	rpm	KW	功率 Powe r	型 号 Type	%	m	mm
						KW				
25-30×3		15	102		8.33			50	2.2	
		25	90	2950	9.88	15	Y160M ₂ -2	62	2.2	Φ 160
		30	82.5		10.7			63	2.4	
25-30×4		15	136		11.11			50	2.2	
		25	120	2950	13.1	18.5	Y160L-2	62	2.2	Φ 160
		30	110		14.26			63	2.4	
25-30×5		15	170		13.89			50	2.2	
		25	150	2950	16.47	22	Y180M-2	62	2.2	Φ 160
		30	137.5		17.83			63	2.4	
25-30×6		15	204		16.67			50	2.2	
		25	180	2950	19.77	30	Y200L ₁ -2	62	2.2	Φ 160
		30	165		21.4			63	2.4	
25-30×7		15	238		19.44			50	2.2	
		25	210	2950	23.1	30	Y200L ₁ -2	62	2.2	Φ 160
		30	192.5		24.96			63	2.4	
25-30×8		15	272		22.22			50	2.2	
		25	240	2950	26.4	37	Y200L ₂ -2	62	2.2	Φ 160
		30	220		28.53			63	2.4	
25-30×9		15	306		25.0			50	2.2	
		25	270	2950	29.65	37	Y200L ₂ -2	62	2.2	Φ 160
		30	247.5		32.1			63	2.4	
25-30×10		15	340		27.8			50	2.2	
		25	300	2950	32.9	45	Y225M-2	62	2.2	Φ 160

性能参数表

Sheet of Performance Date

型 号 Type	参 数 date	流量 Capaci ty Q	扬程 Head H	转速 Spee d n	轴功 率 Shaft power Pa	配带电动机 Motor		效率 Eff η	必需汽 蚀余量 NPSHr	叶轮直径 Impeller dia. D
		m ³ /h	m	rpm	KW	功率 Powe r	型 号 Type	%	m	mm
						KW				
		30	275		35.7			63	2.4	
25-50×3		15	154.5		14.3			44	2.4	
		25	150	2950	18.9	30	Y200L ₁ -2	54	2.7	Φ 196
		28	144		20.3			54	2.8	
25-50×4		15	206		19.1			44	2.4	
		25	200	2950	25.2	30	Y200L ₁ -2	54	2.7	Φ 196
		28	192		27.1			54	2.8	
25-50×5		15	257.5		23.9			44	2.4	
		25	250	2950	31.5	37	Y200L ₂ -2	54	2.7	Φ 196
		28	240		33.9			54	2.8	
25-50×6		15	309		28.6			44	2.4	
		25	300	2950	37.8	45	Y225M-2	54	2.7	Φ 196
		28	288		40.7			54	2.8	
25-50×7		15	360.5		33.4			44	2.4	
		25	350	2950	44.1	55	Y250M-2	54	2.7	Φ 196
		28	336		47.5			54	2.8	
25-50×8		15	412		38.2			44	2.4	
		25	400	2950	50.4	75	Y280S-2	54	2.7	Φ 196
		28	384		54.2			54	2.8	
25-50×9		15	463.6		43.0			44	2.4	
		25	450	2950	56.7	75	Y280S-2	54	2.7	Φ 196
		28	432		61.0			54	2.8	

性能参数表

Sheet of Performance Date

型 号 Type	参 数 date	流量 Capaci ty Q	扬程 Head H	转速 Spee d n	轴功 率 Shaft power Pa	配带电动机 Motor		效率 Eff η	必需汽 蚀余量 NPSHr	叶轮直径 Impeller dia. D
		m ³ /h	m	rpm	KW	功率 Powe r	型 号 Type	%	m	mm
						KW				
25-50×10		15	515		47.7			44	2.4	
		25	500	2950	63.0	75	Y280S-2	54	2.7	Φ 196
		28	480		67.8			54	2.8	
25-50×11		15	566		52.5			44	2.4	
		25	550	2950	69.3	90	Y280M-2	54	2.7	Φ 196
		28	528		74.6			54	2.8	
25-50×12		15	618		57.6			44	2.4	
		25	600	2950	75.6	110	Y315S-2	54	2.7	Φ 196
		28	576		81.4			54	2.8	
46-30×2		30	68		8.68			64	2.4	
		46	60	2950	10.74	15	Y160M ₂ -2	70	2.8	Φ 162
		55	54		11.89			68	4.6	
46-30×3		30	102		13.02			64	2.4	
		46	90	2950	16.11	22	Y180M-2	70	2.8	Φ 162
		55	81		17.84			68	4.6	
46-30×4		30	136		17.36			64	2.4	
		46	120	2950	21.48	30	Y200L ₁ -2	70	2.8	Φ 162
		55	108		23.79			68	4.6	
46-30×5		30	170		21.7			64	2.4	
		46	150	2950	26.85	37	Y200L ₂ -2	70	2.8	Φ 162
		55	135		29.74			68	4.6	
46-30×6		30	204		26.04			64	2.4	
		46	180	2950	32.21	37	Y200L ₂ -2	70	2.8	Φ 162

性能参数表

Sheet of Performance Date

型 号 Type	参 数 date	流量 Capaci ty Q	扬程 Head H	转速 Spee d n	轴功 率 Shaft power Pa	配带电动机 Motor		效率 Eff η	必需汽 蚀余量 NPSHr	叶轮直径 Impeller dia. D
		m ³ /h	m	rpm	KW	功率 Powe r	型 号 Type	%	m	mm
						KW				
		55	162		35.68			68	4.6	
46-30×7		30	238		30.38			64	2.4	
		46	210	2950	37.58	45	Y225M-2	70	2.8	Φ 162
		55	189		41.63			68	4.6	
46-30×8		30	272		34.72			64	2.4	
		46	240	2950	42.95	55	Y250M-2	70	2.8	Φ 162
		55	216		47.58			68	4.6	
46-30×9		30	306		39.06			64	2.4	
		46	270	2950	48.32	55	Y250M-2	70	2.8	Φ 162
		55	243		53.53			68	4.6	
46-30×10		30	340		43.4			64	2.4	
		46	300	2950	53.69	75	Y280S-2	70	2.8	Φ 162
		55	270		59.47			68	4.6	
46-50×2		30	111		16.78			54	2.5	
		46	100	2950	19.88	30	Y200L ₁ -2	63	2.8	Φ 210
		55	92		21.52			64	3.2	
46-50×3		30	166.5		25.19			54	2.5	
		46	150	2950	29.83	37	Y200L ₂ -2	63	2.8	Φ 210
		55	138		32.28			64	3.2	
46-50×4		30	222		33.59			54	2.5	
		46	200	2950	39.77	45	Y225M-2	63	2.8	Φ 210
		55	184		43.04			64	3.2	

性能参数表

Sheet of Performance Date

型 号 Type	参 数 date	流量 Capaci ty Q	扬程 Head H	转速 Spee d n	轴功 率 Shaft power Pa	配带电动机 Motor		效率 Eff η	必需汽 蚀余量 NPSHr	叶轮直径 Impeller dia. D
		m³/h	m	rpm	KW	功率 Powe r	型 号 Type	%	m	mm
						KW				
46-50×5		30	277.5		41.98			54	2.5	
		46	250	2950	49.71	55	Y250M-2	63	2.8	Φ 210
		55	230		53.80			64	3.2	
46-50×6		30	333		50.38			54	2.5	
		46	300	2950	59.65	75	Y280S-2	63	2.8	Φ 210
		55	276		64.56			64	3.2	
46-50×7		30	388.5		58.78			54	2.5	
		46	350	2950	69.60	90	Y280M-2	63	2.8	Φ 210
		55	322		75.32			64	3.2	
46-50×8		30	444		67.20			54	2.5	
		46	400	2950	79.52	90	Y280M-2	63	2.8	Φ 210
		55	368		86.08			64	3.2	
46-50×9		30	499.5		75.56			54	2.5	
		46	450	2950	89.48	110	Y315S-2	63	2.8	Φ 210
		55	414		96.84			64	3.2	
46-50×10		30	555		83.97			54	2.5	
		46	500	2950	99.42	132	Y315M-2	63	2.8	Φ 210
		55	460		107.60			64	3.2	
46-50×11		30	610.5		92.37			54	2.5	
		46	550	2950	109.36	132	Y315M-2	63	2.8	Φ 210
		55	506		118.36			64	3.2	
46-50×12		30	666		100.8			54	2.5	
		46	600	2950	119.28	132	Y315M-2	63	2.8	Φ 210

性能参数表

Sheet of Performance Date

型 号 Type	参 数 date	流量 Capaci ty Q	扬程 Head H	转速 Spee d n	轴功 率 Shaft power Pa	配带电动机 Motor		效率 Eff η	必需汽 蚀余量 NPSHr	叶轮直径 Impeller dia. D
		m ³ /h	m	rpm	KW	功率 Powe r	型 号 Type	%	m	mm
						KW				
		55	552		129.12			64	3.2	
85-45×2		55	102		24.25			63	3.2	
		85	90	2950	28.92	37	Y200L ₂ -2	72	4.2	Φ 200
		100	78		30.35			70	5.2	
85-45×3		55	153		36.38			63	3.2	
		85	135	2950	43.37	55	Y250M-2	72	4.2	Φ 200
		100	117		45.52			70	5.2	
85-45×4		55	204		48.5			63	3.2	
		85	180	2950	57.82	75	Y280S-2	72	4.2	Φ 200
		100	156		60.7			70	5.2	
85-45×5		55	255		60.63			63	3.2	
		85	225	2950	72.28	90	Y280M-2	72	4.2	Φ 200
		100	195		75.86			70	5.2	
85-45×6		55	306		72.75			63	3.2	
		85	270	2950	86.73	110	Y315S-2	72	4.2	Φ 200
		100	234		91.04			70	5.2	
85-45×7		55	357		84.88			63	3.2	
		85	315	2950	101.2	132	Y315M-2	72	4.2	Φ 200
		100	273		106.2			70	5.2	
85-45×8		55	408		97.0			63	3.2	
		85	360	2950	115.6	132	Y315M-2	72	4.2	Φ 200
		100	312		121.4			70	5.2	

性能参数表

Sheet of Performance Date

型 号 Type	参 数 date	流量 Capaci ty Q	扬程 Head H	转速 Spee d n	轴功 率 Shaft power Pa	配带电动机 Motor		效率 Eff η	必需汽 蚀余量 NPSHr	叶轮直径 Impeller dia. D
		m ³ /h	m	rpm	KW	功率 Powe r	型 号 Type	%	m	mm
						KW				
85-45×9		55	459		109.1			63		
		85	405	2950	130.1	160	Y315L ₁ —2	72	4.2	Φ 200
		100	351		136.6			70	5.2	
85-67×3		55	222		57.3			58	3.3	
		85	201	2950	68.4	90	Y280M — 2	68	4.0	Φ 235
		100	183		73.3			68	4.4	
85-67×4		55	296		76.4			58	3.3	
		85	268	2950	91.2	110	Y315S—2	68	4.0	Φ 235
		100	244		97.7			68	4.4	
85-67×5		55	370		95.6			58	3.3	
		85	335	2950	114	132	Y315M — 2	68	4.0	Φ 235
		100	305		122.2			68	4.4	
85-67×6		55	444		114.7			58	3.3	
		85	402	2950	136.9	160	Y315L ₁ — 2	68	4.0	Φ 235
		100	366		146.6			68	4.4	
85-67×7		55	518		133.8			58	3.3	
		85	469	2950	159.6	185	Y315M ₁ —2	68	4.0	Φ 235
		100	427		171			68	4.4	
85-67×8		55	592		152.9			58	3.3	
		85	536	2950	182.4	220	Y355M ₁ —2	68	4.0	Φ 235
		100	488		195.4			68	4.4	
85-67×9		55	666		172			58	3.3	
		85	603	2950	205.2	250	Y355M ₂ —2	68	4.0	Φ 235

性能参数表

Sheet of Performance Date

型 号 Type	参 数 date	流量 Capaci ty Q	扬程 Head H	转速 Spee d n	轴功 率 Shaft power Pa	配带电动机 Motor		效率 Eff η	必需汽 蚀余量 NPSHr	叶轮直径 Impeller dia. D
		m ³ /h	m	rpm	KW	功率 Powe r	型 号 Type	%	m	mm
						KW				
		100	549		219.9			68	4.4	
120-50×2		96	110		39.44		Y250M— 2	73	3.2	Φ 213
		120	100	2950	44.54	55		73.3	5.1	
		140	84.6		48.8			67.5	6.7	
120-50×3		96	165		59.09		Y280M— 2	73	3.2	Φ 213
		120	150	2950	66.88	90		73.3	5.1	
		140	126.9		71.68			67.5	6.7	
120-50×4		96	220		78.79		Y315S—2	73	3.2	Φ 213
		120	200	2950	89.17	110		73.3	5.1	
		140	169.2		95.57			67.5	6.7	
120-50×5		96	275		98.49		Y315M— 2	73	3.2	Φ 213
		120	250	2950	111.46	132		73.3	5.1	
		140	211.5		119.46			67.5	6.7	
120-50×6		96	330		118.18		Y315L ₁ — 2	73	3.2	Φ 213
		120	300	2950	133.75	160		73.3	5.1	
		140	253.8		143.36			67.5	6.7	
120-50×7		96	385		137.88		Y315L ₂ — 2	73	3.2	Φ 213
		120	350	2950	156.04	200		73.3	5.1	
		140	296.1		167.25			67.5	6.7	
120-50×8		96	440		157.58		Y315L ₂ — 2	73	3.2	Φ 213
		120	400	2950	178.33	200		73.3	5.1	
		140	338.4		191.14			67.5	6.7	

性能参数表

Sheet of Performance Date

型 号 Type	参 数 date	流量 Capaci ty Q	扬程 Head H	转速 Spee d n	轴功 率 Shaft power Pa	配带电动机 Motor		效率 Eff η	必需汽 蚀余量 NPSHr	叶轮直径 Impeller dia. D
		m ³ /h	m	rpm	KW	功率 Powe r	型 号 Type	%	m	mm
						KW				
120-50×9		96	495		177.28		Y355M ₁ —2	73	3.2	Φ 213
		120	450	2950	200.63	220		73.3	5.1	
		140	380.7		215.03			67.5	6.7	
85-80×5		54	440		122.2		Y315M ₁ -2	53	4.5	Φ 250
		85	400	2980	142.5	185		65	4.4	
		108	350		156.1			66	5.3	
85-80×6		54	528		146.6		Y315L ₂ -2	53	4.5	Φ 250
		85	480	2980	171	200		65	4.4	
		108	420		187.3			66	5.3	
85-80×7		54	616		170.9		Y355M ₂ -2	53	4.5	Φ 250
		85	560	2980	199.3	250		65	4.4	
		108	490		218.4			66	5.3	
85-80×8		54	704		195.3		Y355L ₁ -2	53	4.5	Φ 250
		85	640	2980	227.8	280		65	4.4	
		108	560		249.6			66	5.3	
85-80×9		54	792		219.6		Y355L ₁ -2	53	4.5	Φ 250
		85	720	2980	256.3	355		65	4.4	
		108	630		280.7			66	5.3	
85-80×10		54	880		244.2		Y355L ₁ -2	53	4.5	Φ 250
		85	800	2980	284.8	355		65	4.4	
		108	700		311.9			66	5.3	
85-80×11		54	968		268.6		Y355-2	53	4.5	Φ 250
		85	880	2980	313.2	400		65	4.4	
		108	770		343			66	5.3	
85-80×12		54	1056		293		Y355-2	53	4.5	Φ 250
		85	960	2980	341.7	400		65	4.4	
		108	840		374.3			66	5.3	
155-67×2		100	152		64.7		Y280M — 2	64	3.2	Φ 235
		155	134	2950	76.5	90		74	5.0	
		185	118		82.6			72	6.6	

性能参数表

Sheet of Performance Date

型 号 Type	参 数 date	流量 Capaci ty Q	扬程 Head H	转速 Spee d n	轴功 率 Shaft power Pa	配带电动机 Motor		效率 Eff η	必需汽 蚀余量 NPSHr	叶轮直径 Impeller dia. D
		m ³ /h	m	rpm	KW	功率 Powe r	型 号 Type	%	m	mm
						KW				
155-67×3		100	228		97.0		Y315M — 2	64	3.2	Φ 235
		155	201	2950	114.7	132		74	5.0	
		185	177		123.9			72	6.6	
155-67×4		100	304		129.4		Y315M ₁ —2	64	3.2	Φ 235
		155	268	2950	152.9	185		74	5.0	
		185	236		165.1			72	6.6	
155-67×5		100	380		161.7		Y355M ₁ —2	64	3.2	Φ 235
		155	335	2950	191.2	220		74	5.0	
		185	295		206.4			72	6.6	
155-67×6		100	456		194		Y355L ₁ — 2	64	3.2	Φ 235
		155	402	2950	229.5	280		74	5.0	
		185	354		247.7			72	6.6	
155-67×7		100	532		226.4		Y355L ₂ — 2	64	3.2	Φ 235
		155	469	2950	267.7	315		74	5.0	
		185	413		288.9			72	6.6	
155-67×8		100	608		258.8		Y3555—2 (6KV)	64	3.2	Φ 235
		155	536	2950	305.9	355		74	5.0	
		185	472		330.2			72	6.6	
155-67×9		100	684		291.1		Y3556—2 (6KV)	64	3.2	Φ 235
		155	603	2950	344.2	400		74	5.0	
		185	531		371.5			72	6.6	
280-43×2		185	94		68.6		Y315S—4	69	2.5	Φ 360
		280	86	1480	85.2	110		77	4.0	

性能参数表

Sheet of Performance Date

型 号 Type	参 数 date	流量 Capaci ty Q	扬程 Head H	转速 Spee d n	轴功 率 Shaft power Pa	配带电动机 Motor		效率 Eff η	必需汽 蚀余量 NPSHr	叶轮直径 Impeller dia. D
		m ³ /h	m	rpm	KW	功率 Powe r	型 号 Type	%	m	mm
						KW				
		335	76		92.5			75	5.2	
280-43×3		185	141		102.9		Y315L ₁ —4	69	2.5	Φ 360
		280	129	1480	127.7	160		77	4.0	
		335	114		138.8			75	5.2	
280-43×4		185	188		137.7		Y315L ₂ —4	69	2.5	Φ 360
		280	172	1480	170.3	200		77	4.0	
		335	152		185.0			75	5.2	
280-43×5		185	235		171.6		Y355M ₂ — 4	69	2.5	Φ 360
		280	215	1480	212.9	250		77	4.0	
		335	190		231.3			75	5.2	
280-43×6		185	282		205.9		Y355L ₂ —4	69	2.5	Φ 360
		280	258	1480	255.5	315		77	4.0	
		335	228		277.5			75	5.2	
280-43×7		185	329		240.2		Y4001—4 (6KV)	69	2.5	Φ 360
		280	301	1480	298.1	355		77	4.0	
		335	266		323.8			75	5.2	
280-43×8		185	376		274.5		Y4002—4 (6KV)	69	2.5	Φ 360
		280	344	1480	340.7	400		77	4.0	
		335	304		370.0			75	5.2	
280-43×9		185	423		308.8		Y4003—4 (6KV)	69	2.5	Φ 360
		280	387	1480	383.3	450		77	4.0	
		335	342		416.3			75	5.2	

性能参数表

Sheet of Performance Date

型 号 Type	参 数 date	流量 Capaci ty Q	扬程 Head H	转速 Spee d n	轴功 率 Shaft power Pa	配带电动机 Motor		效率 Eff η	必需汽 蚀余量 NPSHr	叶轮直径 Impeller dia. D
		m ³ /h	m	rpm	KW	功率 Powe r	型 号 Type	%	m	mm
						KW				
280-65×3		185	204		180		Y355L ₁ —4	57	2.8	Φ 430
		280	195	1480	215	280		69	3.7	
		335	186		239			71	5.0	
280-65×4		185	272		240		Y4001—4 (6KV)	57	2.8	Φ 430
		280	260	1480	287	355		69	3.7	
		335	248		319			71	5.0	
280-65×5		185	340		300		Y4003—4 (6KV)	57	2.8	Φ 430
		280	325	1480	359	450		69	3.7	
		335	310		398			71	5.0	
280-65×6		185	408		361		Y4004—4 (6KV)	57	2.8	Φ 430
		280	390	1480	431	500		69	3.7	
		335	372		478			71	5.0	
280-65×7		185	476		421		Y4501—4 (6KV)	57	2.8	Φ 430
		280	455	1480	503	630		69	3.7	
		335	434		558			71	5.0	
280-65×8		185	544		481		Y4502—4 (6KV)	57	2.8	Φ 430
		280	520	1480	575	710		69	3.7	
		335	496		637			71	5.0	
280-65×9		185	612		541		Y4503—4 (6KV)	57	2.8	Φ 430
		280	585	1480	646	800		69	3.7	
		335	558		717			71	5.0	
280-65×10		185	680		601		Y4504—4 (6KV)	57	2.8	Φ 430
		280	650	1480	718	900		69	3.7	

性能参数表

Sheet of Performance Date

型 号 Type	参 数 date	流量 Capaci ty Q	扬程 Head H	转速 Spee d n	轴功 率 Shaft power Pa	配带电动机 Motor		效率 Eff η	必需汽 蚀余量 NPSHr	叶轮直径 Impeller dia. D
		m³/h	m	rpm	KW	功率 Powe r	型 号 Type	%	m	mm
						KW				
		335	620		797			71	5.0	
280-80×6		185	528		451		Y450—4 (6KV)	59	2.8	Φ 475
		280	480	1480	523	630		70	3.5	
		335	444		570			71	5.0	
280-80×7		185	616		526		Y450—4 (6KV)	59	2.8	Φ 475
		280	560	1480	610	800		70	3.5	
		335	518		665			71	5.0	
280-80×8		185	704		601		Y450—4 (6KV)	59	2.8	Φ 475
		280	640	1480	697	900		70	3.5	
		335	592		760			71	5.0	
280-80×9		185	792		677		Y500—4 (6KV)	59	2.8	Φ 475
		280	720	1480	785	1000		70	3.5	
		335	666		855			71	5.0	
280-80×10		185	880		752		Y500—4 (6KV)	59	2.8	Φ 475
		280	800	1480	872	1120		70	3.5	
		335	740		950			71	5.0	
280-80×11		185	968		827		Y500—4 (6KV)	59	2.8	Φ 475
		280	880	1480	959	1120		70	3.5	
		335	814		1045			71	5.0	
280-80×12		185	1056		901		Y500—4 (6KV)	59	2.8	Φ 475
		280	960	1480	1046	1250		70	3.5	
		335	888		1140			71	5.0	

性能参数表

Sheet of Performance Date

型 号 Type	参 数 date	流量 Capaci ty Q	扬程 Head H	转速 Spee d n	轴功 率 Shaft power Pa	配带电动机 Motor		效率 Eff η	必需汽 蚀余量 NPSHr	叶轮直径 Impeller dia. D
		m ³ /h	m	rpm	KW	功率 Powe r	型 号 Type	%	m	mm
						KW				
280-100×4		185	440		369		Y400—2 (6KV)	60	5.0	Φ 286
		280	400	2980	396	500		77	5.6	
		335	360		421			78	6.2	
280-100×5		185	550		461		Y450—2 (6KV)	60	5.0	Φ 286
		280	500	2980	495	630		77	5.6	
		335	450		526			78	6.2	
280-100×6		185	660		553		Y450—2 (6KV)	60	5.0	Φ 286
		280	600	2980	594	800		77	5.6	
		335	540		631			78	6.2	
280-100×7		185	770		645		Y450—2 (6KV)	60	5.0	Φ 286
		280	700	2980	693	900		77	5.6	
		335	630		736			78	6.2	
280-100×8		185	880		739		Y450—2 (6KV)	60	5.0	Φ 286
		280	800	2980	792	1000		77	5.6	
		335	720		842			78	6.2	
280-100×9		185	990		831		Y500—2 (6KV)	60	5.0	Φ 286
		280	900	2980	891	1120		77	5.6	
		335	810		947			78	6.2	
280-100×10		185	1100		923		Y500—2 (6KV)	60	5.0	Φ 286
		280	1000	2980	990	1250		77	5.6	
		335	900		1052			78	6.2	
360-40×2		300	84		89.1		Y315M _I — 4	77	4.65	Φ 360
		360	80	1480	98.1	132		80	4.7	

性能参数表

Sheet of Performance Date

型 号 Type	参 数 date	流量 Capaci ty Q	扬程 Head H	转速 Spee d n	轴功 率 Shaft power Pa	配带电动机 Motor		效率 Eff η	必需汽 蚀余量 NPSHr	叶轮直径 Impeller dia. D
		m ³ /h	m	rpm	KW	功率 Powe r	型 号 Type	%	m	mm
						KW				
		440	71		110.5			77	5.4	
360-40×3		300	126		133.7			77	4.65	
		360	120	1480	147.2	200	Y315L ₂ —4	80	4.7	Φ 360
		440	106.5		165.8			77	5.4	
360-40×4		300	168		178.3			77	4.65	
		360	160	1480	196.2	250	Y355M ₂ — 4	80	4.7	Φ 360
		440	142		221.1			77	5.4	
360-40×5		300	210		223.5			77	4.65	
		360	200	1480	245.3	315	Y355L ₂ —4	80	4.7	Φ 360
		440	177.5		276.3			77	5.4	
360-40×6		300	252		257.4			77	4.65	
		360	240	1480	294.1	400	Y4002-4 (6KV)	80	4.7	Φ 360
		440	213		331.5			77	5.4	
360-40×7		300	294		311.9			77	4.65	
		360	280	1480	343.1	450	Y4003-4 (6KV)	80	4.7	Φ 360
		440	248.5		386.7			77	5.4	
360-40×8		300	336		356.5			77	4.65	
		360	320	1480	392.2	500	Y4004-4 (6KV)	80	4.7	Φ 360
		440	284		441.9			77	5.4	
360-40×9		300	378		401.1			77	4.65	
		360	360	1480	441.2	560	Y4005-4 (6KV)	80	4.7	Φ 360
		440	319.5		497.2			77	5.4	

性能参数表

Sheet of Performance Date

型 号 Type	参 数 date	流量 Capaci ty Q	扬程 Head H	转速 Spee d n	轴功 率 Shaft power Pa	配带电动机 Motor		效率 Eff η	必需汽 蚀余量 NPSHr	叶轮直径 Impeller dia. D
		m ³ /h	m	rpm	KW	功率 Powe r	型 号 Type	%	m	mm
						KW				
360-40×10		300	420		445.6		Y4501-4 (6KV)	77	4.65	Φ 360
		360	400	1480	490.2	630		80	4.7	
		440	355		552.4			77	5.4	
450-60×2		335	130		164.7		Y355M ₂ — 4	72	4.1	Φ 430
		450	120	1480	186.1	250		79	5.2	
		500	113		197.3			78	6.3	
450-60×3		335	195		247.1		Y4001—4	72	4.1	Φ 430
		450	180	1480	279.2	355		79	5.2	
		500	171		296.0			78	6.3	
450-60×4		335	260		329.5		Y4004—4 (6KV)	72	4.1	Φ 430
		450	240	1480	372.2	500		79	5.2	
		500	228		394.7			78	6.3	
450-60×5		335	325		411.8		Y4501—4 (6KV)	72	4.1	Φ 430
		450	300	1480	465.4	630		79	5.2	
		500	285		493.4			78	6.3	
450-60×6		335	390		494.2		Y4502—4 (6KV)	72	4.1	Φ 430
		450	360	1480	558.3	710		79	5.2	
		500	342		592.0			78	6.3	
450-60×7		335	455		576.5		Y4503—4 (6KV)	72	4.1	Φ 430
		450	420	1480	651.5	800		79	5.2	
		500	399		690.7			78	6.3	
450-60×8		335	520		658.9		Y4504—4 (6KV)	72	4.1	Φ 430
		450	480	1480	744.4	900		79	5.2	

性能参数表

Sheet of Performance Date

型 号 Type	参 数 date	流量 Capaci ty Q	扬程 Head H	转速 Spee d n	轴功 率 Shaft power Pa	配带电动机 Motor		效率 Eff η	必需汽 蚀余量 NPSHr	叶轮直径 Impeller dia. D
		m ³ /h	m	rpm	KW	功率 Powe r	型 号 Type	%	m	mm
						KW				
		500	456		789.4			78	6.3	
450-60×9		335	585		741.2		Y5001—4 (6KV)	72	4.1	Φ 430
		450	540	1480	837.5	1000		79	5.2	
		500	513		888.0			78	6.3	
450-60×10		335	650		823.6		Y5002—4 (6KV)	72	4.1	Φ 430
		450	600	1480	930.8	1120		79	5.2	
		500	570		995.1			78	6.3	
450-90×2		335	188		252.1		YB450S2 —4 (6KV)	68	3.6	Φ 510
		450	180	1480	282.7	355		78	4	
		500	172		296.3			79	4.6	
450-90×3		335	282		378.1		YB560S1 —4 (6KV)	68	3.6	Φ 510
		450	270	1480	424	500		78	4	
		500	258		444.5			79	4.6	
450-90×4		335	376		504.2		YB560M1- 4 (6KV)	68	3.6	Φ 510
		450	360	1480	565.3	710		78	4	
		500	344		592.7			79	4.6	
450-90×5		335	470		630.3		YB630S1 —4 (6KV)	68	3.6	Φ 510
		450	450	1480	706.6	800		78	4	
		500	430		740.9			79	4.6	
450-90×6		335	564		756.4		YB630M1- 4 (6KV)	68	3.6	Φ 510
		450	540	1480	847.9	1000		78	4	
		500	516		889.1			79	4.6	

性能参数表

Sheet of Performance Date

型 号 Type	参 数 date	流量 Capaci ty Q	扬程 Head H	转速 Spee d n	轴功 率 Shaft power Pa	配带电动机 Motor		效率 Eff η	必需汽 蚀余量 NPSHr	叶轮直径 Impeller dia. D
		m ³ /h	m	rpm	KW	功率 Powe r	型 号 Type	%	m	mm
						KW				
450-90×7		335	658		882.5		YB630M2-	68	3.6	
		450	630	1480	989.2	1120	4	78	4	Φ 510
		500	602		1037.3		(6KV)	79	4.6	
450-90×8		335	752		1008.4		YB710S1	68	3.6	
		450	720	1480	1130.6	1250	—4	78	4	Φ 510
		500	688		1185.4		(6KV)	79	4.6	
450-90×9		335	846		1134.6		YB710S2-4 (6KV)	68	3.6	
		450	810	1480	1271.9	1400		78	4	Φ 510
		500	774		1333.7			79	4.6	
450-90×10		335	940		1260.6		YB710M1-	68	3.6	
		450	900	1480	1413.2	1600	4	78	4	Φ 510
		500	860		1481.8		(6KV)	79	4.6	
450-90×11		335	1034		1386.7		YB710M2-	68	3.6	
		450	990	1480	1554.5	1800	4	78	4	Φ 510
		500	946		1630		(6KV)	79	4.6	
450-90×12		335	1128		1512.7		YB800S1-4 (6KV)	68	3.6	
		450	1080	1480	1695.8	2000		78	4	Φ 510
		500	1032		1778.2			79	4.6	
550-50×2		450	120		188.5		Y3554—4	78	5.2	
		550	100	1480	189.6	250		79	5.8	Φ 430
		590	90		192.7			75	6.5	
550-50×3		450	180		282.8		Y4001—4 (6KV)	78	5.2	
		550	150	1480	284.3	355		79	5.8	Φ 430

性能参数表

Sheet of Performance Date

型 号 Type	参 数 date	流量 Capaci ty Q	扬程 Head H	转速 Spee d n	轴功 率 Shaft power Pa	配带电动机 Motor		效率 Eff η	必需汽 蚀余量 NPSHr	叶轮直径 Impeller dia. D
		m³/h	m	rpm	KW	功率 Powe r	型 号 Type	%	m	mm
						KW				
		590	135		289.1			75	6.5	
550-50×4		450	240		376.9		Y4003—4 (6KV)	78	5.2	Φ 430
		550	200	1480	378.9	450		79	5.8	
		590	180		385.4			75	6.5	
550-50×5		450	300		471.3		Y4005—4 (6KV)	78	5.2	Φ 430
		550	250	1480	473.8	560		79	5.8	
		590	225		481.8			75	6.5	
550-50×6		450	360		565.5		Y4502—4 (6KV)	78	5.2	Φ 430
		550	300	1480	568.5	710		79	5.8	
		590	270		578.1			75	6.5	
550-50×7		450	420		659.8		Y4503—4 (6KV)	78	5.2	Φ 430
		550	350	1480	663.3	800		79	5.8	
		590	315		674.5			75	6.5	
550-50×8		450	480		754.0		Y4504—4 (6KV)	78	5.2	Φ 430
		550	400	1480	758.0	900		79	5.8	
		590	360		770.8			75	6.5	
550-50×9		450	540		848.3		Y5003—4 (6KV)	78	5.2	Φ 430
		550	450	1480	852.8	1000		79	5.8	
		590	405		867.2			75	6.5	
650-70×2		550	147		293.5		Y4002—4 (6KV)	75	5.8	Φ 493
		650	140	1480	323.8	400		76.5	6.2	
		750	120		326.7			75	6.5	

性能参数表

Sheet of Performance Date

型 号 Type	参 数 date	流量 Capaci ty Q	扬程 Head H	转速 Spee d n	轴功 率 Shaft power Pa	配带电动机 Motor		效率 Eff η	必需汽 蚀余量 NPSHr	叶轮直径 Impeller dia. D
		m³/h	m	rpm	KW	功率 Powe r	型 号 Type	%	m	mm
						KW				
650-70×3		550	220.5		440.2		Y4005-4 (6KV)	75	5.8	Φ 493
		650	210	1480	485.7	560		76.5	6.2	
		750	180		490.0			75	6.5	
650-70×4		550	294		586.9		Y4502—4 (6KV)	75	5.8	Φ 493
		650	280	1480	647.6	710		76.5	6.2	
		750	240		653.3			75	6.5	
650-70×5		550	367.5		733.6		Y4504—4 (6KV)	75	5.8	Φ 493
		650	350	1480	809.5	900		76.5	6.2	
		750	300		816.7			75	6.5	
650-70×6		550	441		880.4		Y5002—4 (6KV)	75	5.8	Φ 493
		650	420	1480	971.5	1120		76.5	6.2	
		750	360		980.0			75	6.5	
650-70×7		550	514.5		1027.1		Y5003—4 (6KV)	75	5.8	Φ 493
		650	490	1480	1133.4	1250		76.5	6.2	
		750	420		1143.3			75	6.5	
650-70×8		550	588		1173.8		Y5603—4 (10KV)	75	5.8	Φ 493
		650	560	1480	1295.3	1600		76.5	6.2	
		750	480		1306.7			75	6.5	
740-80×2		640	168.4		378.5		Y4004—4 (6KV)	77.5	5.8	Φ 493
		740	160	1480	411.2	500		78.4	6.2	
		840	146.6		433.6			77.3	6.5	
740-80×3		640	252.6		567.9		Y4502—4 (6KV)	77.5	5.8	Φ 493
		740	240	1480	616.8	710		78.4	6.2	

性能参数表

Sheet of Performance Date

型 号 Type	参 数 date	流量 Capaci ty Q	扬程 Head H	转速 Spee d n	轴功 率 Shaft power Pa	配带电动机 Motor		效率 Eff η	必需汽 蚀余量 NPSHr	叶轮直径 Impeller dia. D
		m ³ /h	m	rpm	KW	功率 Powe r	型 号 Type	%	m	mm
						KW				
		840	219.9		650.4			77.3	6.5	
740-80×4		640	336.8		757.2		Y5001—4 (6KV)	77.5	5.8	Φ 493
		740	320	1480	822.4	1000		78.4	6.2	
		840	293.2		867.2			77.3	6.5	
740-80×5		640	421		946.5		Y5003—4 (6KV)	77.5	5.8	Φ 493
		740	400	1480	1028	1250		78.4	6.2	
		840	366.5		1084			77.3	6.5	
740-80×6		640	505.2		1135.8		Y5603—4 (10KV)	77.5	5.8	Φ 493
		740	480	1480	1233.6	1600		78.4	6.2	
		840	439.8		1300.8			77.3	6.5	
80D12×2		21.6	28.8		2.46		Y112M—2	69	3.2	Φ 110
		34.6	22.8	2950	2.84	4		75	3.3	
		39.6	19.0		2.82			72	3.4	
80D12×3		21.6	43.2		3.69		Y132S ₁ —2	69	3.2	Φ 110
		34.6	34.2	2950	4.26	5.5		75	3.3	
		39.6	28.5		4.23			72	3.4	
80D12×4		21.6	57.6		4.92		Y132S ₂ —2	69	3.2	Φ 110
		34.6	45.6	2950	5.69	7.5		75	3.3	
		39.6	38.0		5.64			72	3.4	
80D12×5		21.6	72.0		6.15		Y160M ₁ —2	69	3.2	Φ 110
		34.6	57.0	2950	7.10	11		75	3.3	
		39.6	47.5		7.05			72	3.4	

性能参数表

Sheet of Performance Date

型 号 Type	参 数 date	流量 Capaci ty Q	扬程 Head H	转速 Spee d n	轴功 率 Shaft power Pa	配带电动机 Motor		效率 Eff η	必需汽 蚀余量 NPSHr	叶轮直径 Impeller dia. D
		m ³ /h	m	rpm	KW	功率 Powe r	型 号 Type	%	m	mm
						KW				
80D12×6		21.6	86.4	2950	7.38	11	Y160M ₁ — 2	69	3.2	Φ 110
		34.6	68.4		8.52			75	3.3	
		39.6	57.0		8.46			72	3.4	
80D12×7		21.6	100.8	2950	8.61	15	Y160M ₂ — 2	69	3.2	Φ 110
		34.6	79.8		9.94			75	3.3	
		39.6	66.5		9.87			72	3.4	
80D12×8		21.6	115.2	2950	9.84	15	Y160M ₂ — 2	69	3.2	Φ 110
		34.6	91.2		11.36			75	3.3	
		39.6	76.0		11.28			72	3.4	
80D12×9		21.6	129.6	2950	11.07	18.5	Y160L—2	69	3.2	Φ 110
		34.6	102.6		12.78			75	3.3	
		39.6	85.5		12.69			72	3.4	
80D30×3		26	102	2950	12.0	18.5	Y160L—2	60	3.0	Φ 162
		43	90		15.1			70	3.9	
		48	83		15.7			69	4.3	
80D30×4		26	136	2950	16.0	22	Y180M—2	60	3.0	Φ 162
		43	120		20.1			70	3.9	
		48	111		21.0			69	4.3	
80D30×5		26	170	2950	20.1	30	Y200L ₁ —2	60	3.0	Φ 162
		43	150		25.2			70	3.9	
		48	139		26.2			69	4.3	
80D30×6		26	204	2950	24.1	37	Y200L ₂ —2	60	3.0	Φ 162
		43	180		30.2			70	3.9	

性能参数表

Sheet of Performance Date

型 号 Type	参 数 date	流量 Capaci ty Q	扬程 Head H	转速 Spee d n	轴功 率 Shaft power Pa	配带电动机 Motor		效率 Eff η	必需汽 蚀余量 NPSHr	叶轮直径 Impeller dia. D
		m ³ /h	m	rpm	KW	功率 Powe r	型 号 Type	%	m	mm
						KW				
		48	167		31.4			69	4.3	
80D30×7		26	238		28.1			60	3.0	
		43	210	2950	35.2	45	Y225M—2	70	3.9	Φ 162
		48	195		36.7			69	4.3	
80D30×8		26	272		32.1			60	3.0	
		43	240	2950	40.2	55	Y250M—2	70	3.9	Φ 162
		48	222		42.0			69	4.3	
80D30×9		26	306		36.1			60	3.0	
		43	270	2950	45.3	55	Y250M—2	70	3.9	Φ 162
		48	250		47.2			69	4.3	
80D30×10		26	340		40.1			60	3.0	
		43	300	2950	50.3	55	Y250M—2	70	3.9	Φ 162
		48	278		53.0			69	4.3	
100D16×2		36	40		5.94			66	3.7	
		54	32	2950	6.44	7.5	Y132S ₂ —2	73	3.9	Φ 128
		72	22		6.53			66	4.3	
100D16×3		36	60		8.91			66	3.7	
		54	48	2950	9.67	15	Y160M ₂ — 4	73	3.9	Φ 128
		72	34		9.80			66	4.3	
100D16×4		36	80		11.88			66	3.7	
		54	64	2950	12.89	18.5	Y160 L—2	73	3.9	Φ 128
		72	45		13.07			66	4.3	

性能参数表

Sheet of Performance Date

型 号 Type	参 数 date	流量 Capaci ty Q	扬程 Head H	转速 Spee d n	轴功 率 Shaft power Pa	配带电动机 Motor		效率 Eff η	必需汽 蚀余量 NPSHr	叶轮直径 Impeller dia. D
		m ³ /h	m	rpm	KW	功率 Powe r	型 号 Type	%	m	mm
						KW				
100D16×5		36	100		14.85		Y180M—2	66	3.7	Φ 128
		54	80	2950	16.11	22		73	3.9	
		72	56		16.33			66	4.3	
100D16×6		36	120		17.82		Y180M—2	66	3.7	Φ 128
		54	96	2950	19.33	22		73	3.9	
		72	67		19.60			66	4.3	
100D16×7		36	140		20.79		Y200L ₁ -2	66	3.7	Φ 128
		54	112	2950	22.55	30		73	3.9	
		72	78		22.87			66	4.3	
100D16×8		36	160		23.76		Y200L ₁ -2	66	3.7	Φ 128
		54	128	2950	25.78	30		73	3.9	
		72	90		26.13			66	4.3	
100D16×9		36	180		26.73		Y200L ₂ -2	66	3.7	Φ 128
		54	144	2950	29.00	37		73	3.9	
		72	101		29.40			66	4.3	
100D45×2		55	102		24.25		Y200L ₂ -2	63	3.2	Φ 200
		85	90	2950	28.92	37		72	4.2	
		100	78		30.35			70	5.2	
100D45×3		55	153		36.38		Y250M-2	63	3.2	Φ 200
		85	135	2950	43.37	55		72	4.2	
		100	117		45.52			70	5.2	
100D45×4		55	204		48.50		Y280S-2	63	3.2	Φ 200
		85	180	2950	57.82	75		72	4.2	

性能参数表

Sheet of Performance Date

型 号 Type	参 数 date	流量 Capaci ty Q	扬程 Head H	转速 Spee d n	轴功 率 Shaft power Pa	配带电动机 Motor		效率 Eff η	必需汽 蚀余量 NPSHr	叶轮直径 Impeller dia. D
		m ³ /h	m	rpm	KW	功率 Powe r	型 号 Type	%	m	mm
						KW				
		100	156		60.70			70	5.2	
100D45×5		55	255		60.63			63	3.2	
		85	225	2950	72.28	90	Y280M-2	72	4.2	Φ 200
		100	195		75.86			70	5.2	
100D45×6		55	306		72.75			63	3.2	
		85	270	2950	86.73	110	Y315S-2	72	4.2	Φ 200
		100	234		91.04			70	5.2	
100D45×7		55	357		84.88			63	3.2	
		85	315	2950	101.2	132	Y315M-2	72	4.2	Φ 200
		100	273		106.2			70	5.2	
100D45×8		55	408		97.0			63	3.2	
		85	360	2950	115.6	132	Y315M-2	72	4.2	Φ 200
		100	312		121.4			70	5.2	
100D45×9		55	459		109.1			63	3.2	
		85	405	2950	130.1	160	Y315L ₁ -2	72	4.2	Φ 200
		100	351		136.6			70	5.2	
125D25×2		72	51.2		14.20			70.5	3.2	
		101	43.0	2950	15.20	22	Y180M-2	77.5	3.6	Φ 156
		119	35.0		15.30			77.0	4.3	
125D25×3		72	76.8		21.30			70.5	3.2	
		101	64.5	2950	22.80	30	Y200L ₁ -2	77.5	3.6	Φ 156
		119	52.5		22.90			77.0	4.3	

性能参数表

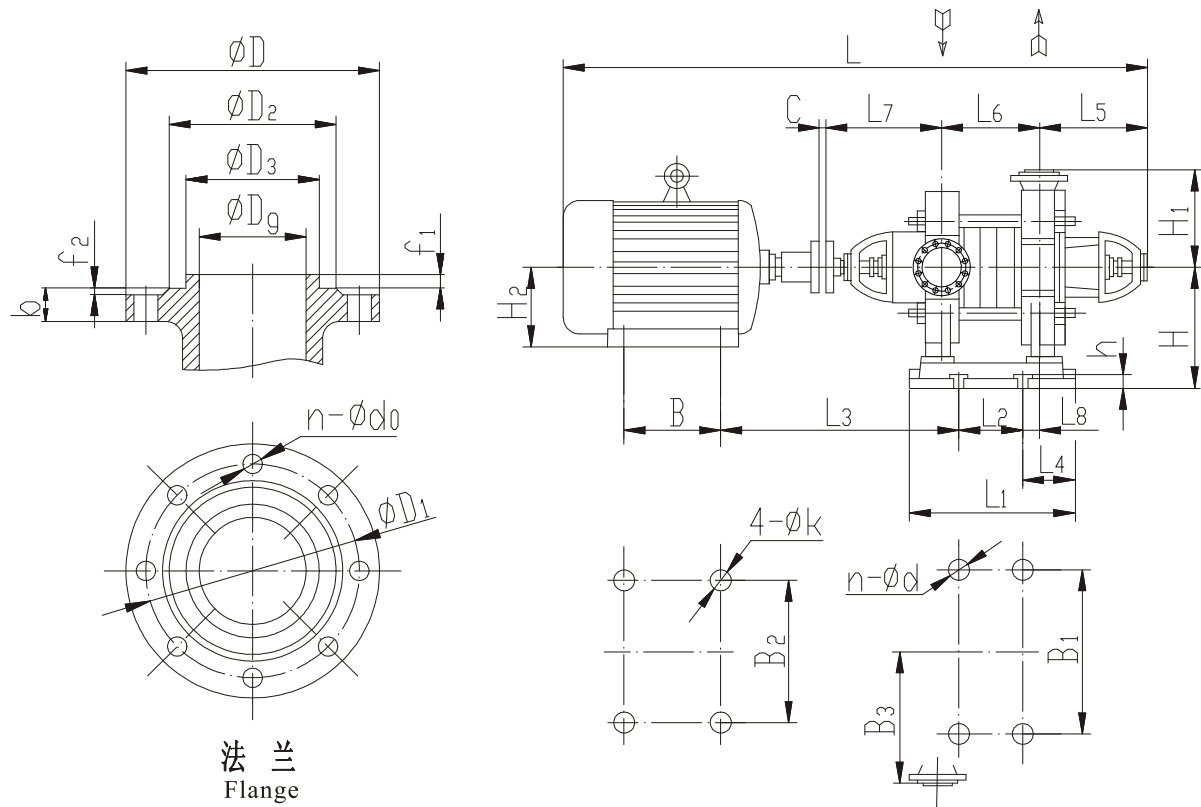
Sheet of Performance Date

型 号 Type	参 数 date	流量 Capaci ty Q	扬程 Head H	转速 Spee d n	轴功 率 Shaft power Pa	配带电动机 Motor		效率 Eff η	必需汽 蚀余量 NPSHr	叶轮直径 Impeller dia. D
		m³/h	m	rpm	KW	功率 Powe r	型 号 Type	%	m	mm
						KW				
125D25×4		72	102.4		28.40			70.5	3.2	
		101	86.0	2950	30.40	37	Y200L ₂ -2	77.5	3.6	Φ 156
		119	70.0		30.60			77.0	4.3	
125D25×5		72	128.0		35.50			70.5	3.2	
		101	107.5	2950	38.00	45	Y225M-2	77.5	3.6	Φ 156
		119	87.5		38.25			77.0	4.3	
125D25×6		72	153.6		42.60			70.5	3.2	
		101	129.0	2950	45.60	55	Y250M-2	77.5	3.6	Φ 156
		119	105.0		45.90			77.0	4.3	
125D25×7		72	179.2		49.70			70.5	3.2	
		101	150.5	2950	53.20	75	Y280S-2	77.5	3.6	Φ 156
		119	122.5		53.55			77.0	4.3	
125D25×8		72	204.8		56.80			70.5	3.2	
		101	172.0	2950	60.80	75	Y280S-2	77.5	3.6	Φ 156
		119	140.0		61.20			77.0	4.3	
125D25×9		72	230.4		63.90			70.5	3.2	
		101	193.5	2950	68.40	90	Y280M-2	77.5	3.6	Φ 156
		119	157.5		68.85			77.0	4.3	
150D30×2		119	64		29.80			69.5	3.2	
		155	60	1480	33.71	45	Y225M-4	75	3.9	Φ 305
		190	54		36.95			76	4.8	
150D30×3		119	96		44.70			69.5	3.2	
		155	90	1480	50.57	75	Y280S-4	75	3.9	Φ 305

性能参数表

Sheet of Performance Date

型 号 Type	参 数 date	流量 Capaci ty Q	扬程 Head H	转速 Spee d n	轴功 率 Shaft power Pa	配带电动机 Motor		效率 Eff η	必需汽 蚀余量 NPSHr	叶轮直径 Impeller dia. D
		m ³ /h	m	rpm	KW	功率 Powe r	型 号 Type	%	m	mm
						KW				
		190	81		55.42			76	4.8	
150D30×4		119	128		59.60			69.5	3.2	
		155	120	1480	67.42	90	Y280M-4	75	3.9	Φ 305
		190	108		73.90			76	4.8	
150D30×5		119	160		74.50			69.5	3.2	
		155	150	1480	84.28	110	Y315S-4	75	3.9	Φ 305
		190	135		92.37			76	4.8	
150D30×6		119	192		89.4			69.5	3.2	
		155	180	1480	101.1	132	Y315M-4	75	3.9	Φ 305
		190	162		110.8			76	4.8	
150D30×7		119	224		104.3			69.5	3.2	
		155	210	1480	118.0	160	Y315L ₁ -4	75	3.9	Φ 305
		190	189		129.3			76	4.8	
150D30×8		119	256		119.2			69.5	3.2	
		155	240	1480	134.8	200	Y315L ₂ -4	75	3.9	Φ 305
		190	216		147.8			76	4.8	
150D30×9		119	288		134.1			69.5	3.2	
		155	270	1480	151.7	200	Y315L ₂ -4	75	3.9	Φ 305
		190	243		166.3			76	4.8	
150D30×10		119	320		149.0			69.5	3.2	
		155	300	1480	168.6	220	Y315M ₁ -4	75	3.9	Φ 305
		190	270		184.7			76	4.8	

**D、DM、DF、DY6-25 型泵外形安装尺寸表(公用底座)****Overall installing dimension sheet(with common base)**

级数	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	C	B1	B2	B3	H	H1	H2	h	n-φd
2	1047	855	-	575	145	240	130	275	85	2	350	350	170	275	170	100	30	4-φ24
3	1192	965	-	645	190	240	180	275	55	2	370	370	170	275	170	132	30	4-φ24
4	1242	965	-	645	190	240	230	275	105	2	370	370	170	275	170	132	30	4-φ24
5	1292	965	-	645	190	240	280	275	155	2	370	370	170	275	170	132	30	4-φ24
6	1478	1215	-	820	230	240	330	275	105	2	360	430	170	260	170	160	30	4-φ24
7	1528	1215	-	820	230	240	380	275	155	2	360	430	170	260	170	160	30	4-φ24
8	1578	1430	-	920	300	240	430	275	170	2	410	480	170	270	170	160	35	4-φ24
9	1628	1430	-	920	300	240	480	275	170	2	410	480	170	270	170	160	35	4-φ24
10	1723	1500	-	990	350	240	530	275	170	2	365	460	170	280	170	160	40	4-φ24
11	1773	1500	-	990	350	240	580	275	220	2	365	460	170	280	170	160	40	4-φ24
12	1823	1500	-	990	350	240	630	275	270	2	365	460	170	280	170	160	40	4-φ24

D、DM、DF、DY 6-50 型泵外形安装尺寸表(公用底座)**Overall installing dimension sheet(with common base)**

级数	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	C	B1	B2	B3	H	H1	H2	h	n-φd
2	1407	1170	-	840	190	284	160	343	5	2	480	480	215	260	215	160	35	4-φ24
3	1467	1170	-	840	190	284	220	343	70	2	480	480	215	260	215	160	35	4-φ24
4	1572	1230	-	845	210	284	280	343	140	2	460	460	215	260	215	160	35	4-φ24
5	1654	1310	-	880	240	284	340	343	190	2	465	465	215	260	215	180	35	4-φ24
6	1822	1650	-	990	415	284	400	343	155	2	445	510	215	280	215	200	35	4-φ24
7	1882	1650	-	990	415	284	460	343	215	2	445	510	215	280	215	200	35	4-φ24
8	1942	1650	-	990	415	284	520	343	275	2	445	510	215	280	215	200	35	4-φ24
9	2002	1650	-	990	415	284	580	343	335	2	445	510	215	280	215	200	35	4-φ24

10	2097	1750	-	1305	220	284	640	343	155	2	470	545	215	305	215	225	35	4-φ24
11	2157	1750	-	1305	220	284	700	343	215	2	470	545	215	305	215	225	35	4-φ24
12	2335	2000	600	1200	400	284	760	343	329	2	460	595	215	330	215	250	35	6-φ30
D、DM、DF、DY 12-25 型泵外形安装尺寸表(公用底座) Overall installing dimension sheet(with common base)																		
级数	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	C	B1	B2	B3	H	H1	H2	h	n-φd
2	1067	965	-	645	190	240	130	275	-5	2	370	370	170	250	170	132	30	4-φ24
3	1192	965	-	645	190	240	180	275	55	2	370	370	170	250	170	132	30	4-φ24
4	1378	1120	-	745	205	240	230	275	75	2	360	440	170	255	170	160	35	4-φ24
5	1428	1120	-	745	205	240	280	275	125	2	360	440	170	255	170	160	35	4-φ24
6	1478	1215	-	820	230	240	330	275	105	2	360	430	170	255	170	160	30	4-φ24
7	1528	1215	-	820	230	240	380	275	155	2	360	430	170	255	170	160	30	4-φ24
8	1623	1430	-	920	300	240	430	275	170	2	410	480	170	270	170	160	35	4-φ24
9	1673	1430	-	920	300	240	480	275	170	2	410	480	170	270	170	160	35	4-φ24
10	1743	1490	-	975	355	240	530	275	185	2	365	470	170	280	170	180	30	4-φ24
11	1793	1490	-	975	355	240	580	275	235	2	365	470	170	280	170	180	30	4-φ24
12	1952	1640	-	965	445	240	630	275	365	2	350	500	170	350	170	200	45	4-φ24

D、DM、DF、DY 12-50 型泵外形安装尺寸表(共用底座) Overall installing dimension sheet(with common base)																		
级数	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	C	B1	B2	B3	H	H1	H2	h	n-φd
2	1412	1230	-	845	210	284	160	345	15	5	460	460	215	260	215	160	30	4-φ24
3	1517	1230	-	845	210	284	220	345	75	5	460	460	215	260	215	160	30	4-φ24
4	1597	1310	-	880	240	284	280	345	130	5	465	465	215	260	215	180	30	4-φ24
5	1762	1650	-	990	415	284	340	345	120	5	445	510	215	280	215	180	35	4-φ24
6	1822	1650	-	990	415	284	400	345	185	5	445	510	215	280	215	200	35	4-φ24
7	1882	1650	-	990	415	284	460	345	245	5	445	510	215	280	215	200	35	4-φ24
8	1982	1750	-	1305	220	284	520	345	-5	5	470	545	215	315	215	225	35	4-φ24
9	2042	1750	-	1305	220	284	580	345	55	5	470	545	215	315	215	225	35	4-φ24
10	2204	1870	500	1200	420	284	640	345	288	5	460	595	215	330	215	250	35	6-φ30
11	2264	1870	500	1200	420	284	700	345	348	5	460	595	215	330	215	250	35	6-φ30
12	2407	2000	600	1300	400	284	760	345	329	5	460	645	215	360	215	280	35	6-φ30
D、DM、DF、DY 25-30 型泵外形安装尺寸表(共用底座) Overall installing dimension sheet(with common base)																		
级数	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	C	B1	B2	B3	H	H1	H2	h	n-φd
2	1416	1170	-	840	190	285	165	345	5	5	480	480	210	260	210	160	35	4-φ24
3	1481	1170	-	840	190	285	230	345	70	5	480	480	210	260	210	160	35	4-φ24
4	1591	1230	-	845	210	285	295	345	140	5	460	460	210	260	210	160	35	4-φ24
5	1680	1310	-	880	240	285	360	345	190	5	465	465	210	260	210	180	30	4-φ24
6	1850	1440	-	930	310	285	425	345	210	5	465	510	210	280	210	200	35	4-φ24
7	1915	1650	-	990	415	285	490	345	245	5	445	510	210	280	210	200	35	4-φ24
8	1980	1650	-	990	415	285	555	345	310	5	445	510	210	280	210	200	35	4-φ24
9	2045	1650	-	990	415	285	620	345	375	5	445	510	210	280	210	200	35	4-φ24

10	2150	1750	-	1305	220	285	685	345	155	5	470	545	210	315	210	225	35	4-φ24
D、DM、DF、DY 25-50 型泵外形安装尺寸表(共用底座) Overall installing dimension sheet(with common base)																		
级数	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	C	B1	B2	B3	H	H1	H2	h	n-φd
3	1637	1240	-	665	280	355	250	345	175	2	500	500	300	360	270	180	40	4-φ24
4	1802	1430	-	900	250	355	310	345	100	2	520	520	300	320	270	200	45	4-φ24
5	1862	1430	-	900	250	355	370	345	160	2	520	520	300	320	270	200	45	4-φ24
6	1962	1560	530	1060	235	355	430	345	165	2	560	560	300	365	270	225	40	6-φ30
7	2137	1740	555	1120	360	355	490	345	125	2	530	600	300	350	270	250	40	6-φ30
8	2267	2040	725	1470	380	355	550	345	120	2	500	720	300	430	270	280	40	6-φ30
9	2327	2040	725	1470	380	355	610	345	110	2	500	720	300	430	270	280	40	6-φ30
10	2387	2040	725	1470	380	355	670	345	170	2	500	720	300	430	270	280	40	6-φ30
11	2497	2040	725	1470	380	355	730	345	230	2	500	720	300	430	270	280	40	6-φ30
12	2753	2200	745	1490	370	355	790	345	270	2	510	730	300	440	270	315	50	6-φ30

D、DM、DF、DY 46-30 型泵外形安装尺寸表(共用底座) Overall installing dimension sheet(with common base)																		
级数	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	C	B1	B2	B3	H	H1	H2	h	n-φd
2	1416	1170	-	840	190	280	165	345	5	5	485	485	210	260	210	160	40	4-φ24
3	1546	1170	-	840	140	280	230	345	130	5	485	485	210	260	210	180	40	4-φ24
4	1720	1440	-	930	310	280	295	345	140	5	465	510	210	280	210	200	30	4-φ24
5	1785	1440	-	930	310	280	360	345	190	5	465	510	210	280	210	200	30	4-φ24
6	1855	1440	-	930	310	280	425	345	210	5	465	510	210	280	210	200	30	4-φ24
7	1955	1560	-	1110	230	280	490	345	50	5	460	540	210	315	210	225	35	4-φ24
8	2135	1750	-	1120	390	280	555	345	260	5	480	610	210	330	210	250	30	4-φ24
9	2200	1750	-	1120	390	280	620	345	325	5	480	610	210	330	210	250	30	4-φ24
10	2335	1910	-	1240	410	280	685	345	340	5	470	660	210	360	210	280	30	4-φ24
D、DM、DF、DY 46-50 型泵外形安装尺寸表(共用底座) Overall installing dimension sheet(with common base)																		
级数	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	C	B1	B2	B3	H	H1	H2	h	n-φd
2	1682	1430	-	900	250	355	190	345	-15	2	520	520	300	320	270	200	45	4-φ24
3	1742	1430	-	900	250	355	250	345	45	2	520	520	300	320	270	200	45	4-φ24
4	1842	1560	530	1060	235	355	310	345	0	2	560	560	300	365	270	225	40	6-φ24
5	2017	1740	555	1115	360	355	370	345	100	2	530	600	300	350	270	250	40	6-φ24
6	2147	2040	725	1470	380	355	430	345	-30	2	500	720	300	430	270	280	40	6-φ24
7	2257	2040	725	1470	380	355	490	345	60	2	500	720	300	430	270	280	40	6-φ24
8	2317	2040	725	1470	380	355	550	345	120	2	500	720	300	430	270	280	40	6-φ24
9	2573	2200	745	1490	370	355	610	345	110	2	510	730	300	440	270	315	50	6-φ24
10	2703	2200	745	1490	370	355	670	345	170	2	510	730	300	440	270	315	50	6-φ24

11	2763	2200	745	1490	370	355	730	345	230	2	510	730	300	440	270	315	50	6-φ24
12	2823	2200	745	1490	370	355	790	345	270	2	510	730	300	440	270	315	50	6-φ24

D、DM、DF、DY 85-45 型泵外形安装尺寸表(共用底座)
Overall installing dimension sheet(with common base)

级数	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	C	B1	B2	B3	H	H1	H2	h	n-φd
2	1641	1250	-	840	200	304	203	340	110	4	520	520	250	325	250	200	30	4-φ24
3	1870	1520	-	1040	230	304	277	340	130	4	530	635	250	360	250	250	40	4-φ24
4	2014	1690	560	1120	310	304	351	340	145	4	530	670	250	385	250	280	35	6-φ24
5	2137	1690	560	1120	310	304	425	340	205	4	520	670	250	385	250	280	35	6-φ24

本身底座 without common base

	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	C	B	B1	B2	B3	H	H1	H2	h	n-φd	4-φk
4	2014	600	330	707	135	304	351	340	3	4	368	520	460	250	345	250	280	40	4-φ24	φ24
5	2137	750	380	694	190	304	425	340	40	4	419	540	535	250	345	250	280	40	4-φ24	φ24
6	2408	750	380	785	190	304	499	340	53	4	406	540	535	250	345	250	315	40	4-φ24	φ28
7	2552	750	380	821	190	304	573	340	90	4	457	540	535	250	345	250	315	40	4-φ24	φ28
8	2626	900	525	779	190	304	647	340	61	4	457	520	510	250	345	250	315	40	4-φ26	φ28
9	2700	900	525	816	190	304	721	340	98	4	457	520	510	250	345	250	315	40	4-φ26	φ28

D、DM、DF、DY 85-67 型泵外形安装尺寸表(本身底座)
Overall installing dimension sheet(without common base)

	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	C	B	B1	B2	B3	H	H1	H2	h	n-φd	4-φk
3	2465	765	400	880.5	182	479	371	559	-14	4	419	600	457	350	420	350	280	50	4-φ30	φ24
4	2743	765	400	950.5	182	479	459	559	29.5	4	406	600	508	350	420	350	315	60	4-φ30	φ28
5	2901	765	400	994.5	182	479	547	559	73.5	4	457	600	508	350	420	350	315	60	4-φ30	φ28
6	2989	945	580	948.5	182	479	635	559	27.5	4	457	600	508	350	420	350	315	50	4-φ30	φ28
7	3007	945	580	992.5	182	479	723	559	71.5	4	457	600	508	350	420	350	315	50	4-φ30	φ28
8	3395	1125	760	946.5	182	479	811	559	25.5	4	560	600	610	350	420	350	355	60	4-φ30	φ28
9	3483	1125	760	990.5	182	479	899	559	69.5	4	560	600	610	350	420	350	355	60	4-φ30	φ28

D、DM、DF、DY 120-50 型泵外形安装尺寸表(公用底座)
Overall installing dimension sheet(with common base)

级数	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	C	B1	B2	B3	H	H1	H2	h	n-φd
2	1912	1430	-	900	265	304	260.5	353.5	202	4	595	595	300	355	1316	250	50	4-φ28
3	2119	1635	-	1000	300	304	347.5	353.5	237	4	545	650	300	385	1316	280	50	4-φ28
4	2466	1895	500	1200	300	304	434.5	353.5	237	4	550	735	300	435	1316	315	50	6-φ40
5	2253	1895	500	1200	300	304	521.5	353.5	237	4	550	735	300	435	1316	315	50	6-φ40
6	2640	2210	550	1350	400	304	608.5	353.5	337	4	550	750	300	435	1316	315	50	6-φ40
7	2727	2210	550	1350	400	304	695.5	353.5	337	4	550	750	300	435	1316	315	50	6-φ40
8	2814	2210	550	1350	400	304	782.5	353.5	337	4	550	750	300	435	1316	315	50	6-φ40
9	2901	2370	800	1600	400	304	869.5	353.5	337	4	550	860	300	485	1315	355	50	6-φ40

D、DM、DF、DY 155-30 型泵外形安装尺寸表(公用底座)
Overall installing dimension sheet(with common base)

级数	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	C	B1	B2	B3	H	H1	H2	h	n-φd
2	1916	1980	680	1350	315	365	310	388	-25	4	660	660	350	400	350	225	35	6-φ26
3	2186	1980	680	1350	315	365	425	388	90	4	660	660	350	400	350	280	35	6-φ26
4	2351	1980	680	1350	315	365	540	388	210	4	660	660	350	400	350	280	35	6-φ26
5	2710	2400	750	1500	530	365	655	418	230	4	580	720	350	445	350	315	35	6-φ26
6	2897	2400	750	1500	530	365	770	418	345	4	580	720	350	445	350	315	35	6-φ26
7	3014	2400	750	1500	530	365	885	418	460	4	580	720	350	445	350	315	35	6-φ26

D、DM、DF、DY 本身底座 Without common base

	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	C	B	B1	B2	B3	H	H1	H2	h	n-φd	4-φk
2	1916	740	450	605	140	365	310	388	-70	4	311	356	356	350	400	350	225	50	4-φ26	φ24
3	2186	740	450	746	140	365	425	388	-12.5	4	368	457	457	350	400	350	280	50	4-φ26	φ24
4	2351	740	450	804	140	365	540	388	45	4	419	457	457	350	400	350	280	50	4-φ26	φ24
5	2710	1060	805	811	140	365	655	418	70	4	406	508	508	350	400	350	315	40	4-φ27	φ28
6	2897	1060	805	868	140	365	770	418	12.5	4	457	508	508	350	400	350	315	40	4-φ27	φ28
7	3014	1060	805	958	140	365	885	418	-45	4	457	508	508	350	400	350	315	40	4-φ27	φ28
8	3130	1500	1210	821	145	365	1000	418	-105	4	508	508	508	350	400	350	315	40	4-φ25	φ28
9	3245	1500	1210	878	145	365	1115	418	-47.5	5	508	508	508	350	400	350	315	40	4-φ25	φ28
10	3590	1500	1210	903	145	365	1230	418	10	5	560	560	610	350	400	350	355	40	4-φ25	φ28

D、DM、DF、DY 155-67 型泵外形安装尺寸表(本身底座)
Overall installing dimension sheet(without common base)

	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	C	B	B1	B2	B3	H	H1	H2	h	n-φd	4-φk
3	2725	765	400	906.5	182	479	371	559	-14	4	457	600	508	355	420	350	315	50	4-φ30	φ28
4	2743	765	400	950.5	182	479	45	559	29.5	4	457	600	508	355	420	350	315	50	4-φ30	φ28
5	3131	765	400	995.5	182	479	547	559	73.5	4	560	600	610	355	420	350	355	50	4-φ30	φ28
6	3219	945	580	987.5	182	479	635	559	27.5	4	630	600	610	355	420	350	355	50	4-φ30	φ28
7	3308	945	580	1031	182	479	723	559	71.5	5	630	600	610	355	420	350	355	50	4-φ30	φ28
8	3295	1125	760	985.5	182	479	811	559	25.5	5	630	600	610	355	420	350	355	50	4-φ30	φ28
9	4634	1125	760	1095	182	479	899	559	69.5	5	1000	600	710	355	420	350	400	50	4-φ30	φ32

D、DM、DF、DY 280-43 型泵外形安装尺寸表(本身底座)
Overall installing dimension sheet(without common base)

	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	C	B	B1	B2	B3	H	H1	H2	h	h1	n-φd	4-φk
2	2423	735	435	773	150	384	373	388	-52	5	406	700	508	450	480	400	315	50	35	4-φ30	φ28
3	2623	735	435	838	150	384	503	388	13	5	457	700	508	450	480	400	315	50	35	4-φ30	φ28
4	2753	735	435	903	150	384	633	388	78	5	508	700	508	450	480	400	315	50	38	4-φ30	φ28
5	3113	1125	800	821.5	162.5	384	763	388	-39.5	5	560	700	610	450	480	400	355	50	38	4-φ30	φ28
6	3243	1125	800	886.5	162.5	384	893	388	25.5	5	630	700	610	450	480	400	355	50	38	4-φ30	φ28
7	3815	1125	800	1072.5	162.5	384	1023	420	90.5	6	1000	700	710	450	480	400	400	50	38	4-φ30	φ35
8	3945	1385	1060	1007.5	162.5	384	1153	420	25.5	6	1000	700	710	450	480	400	400	50	38	4-φ30	φ35

9	4075	1385	1060	1072.5	162.5	384	1283	420	90.5	6	1000	700	710	450	480	400	400	50	38	4-φ30	φ35

D、DM、DF、DY 280-65 型泵外形安装尺寸表(本身底座)**Overall installing dimension sheet(without common base)**

	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	C	B	B1	B2	B3	H	H1	H2	h	h1	n-φd	4-φk
3	3214	690	310	1243	190	536	475	625	80	6	900	790	630	500	530	500	355	50	35	4-φ40	φ28
4	3754	820	440	1263	190	536	605	625	80	6	1000	790	710	500	530	500	400	50	38	4-φ40	φ35
5	3884	950	570	1263	190	536	735	625	80	6	1000	790	710	500	530	500	400	50	38	4-φ40	φ35
6	4014	1080	700	1284	190	536	865	625	80	7	1000	790	710	500	530	500	400	50	38	4-φ40	φ35
7	4345	1210	830	1284	190	536	995	625	80	7	1120	790	800	500	530	500	450	50	38	4-φ40	φ35
8	4475	1340	960	1284	190	536	1125	625	80	7	1120	790	800	500	530	500	450	50	38	4-φ40	φ35
9	4605	1470	1090	1284	190	536	1255	625	80	7	1120	790	800	500	530	500	450	50	38	4-φ40	φ35
10	5105	1600	1220	1444	190	536	1385	625	80	7	1120	790	800	500	530	500	450	50	38	4-φ40	φ35

D、DM、DF、DY280-80 型泵外形安装尺寸表(本身底座)**Overall installing dimension sheet(without common base)**

	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	C	B	B1	B2	B3	H	H1	H2	h	n-φd	4-φk
6	4065	1225	845	1211	190	510	915	600	30	6	1120	970	800	600	690	600	450	50	4-φ35	φ35
7	4200	1360	980	1211	190	510	1050	600	30	6	1120	970	800	600	690	600	450	50	4-φ35	φ35
8	4335	1495	1115	1211	190	510	1185	600	30	6	1120	970	800	600	690	600	450	50	4-φ35	φ35
9	4637	1630	1250	1365	190	510	1320	600	30	6	1250	970	900	600	690	600	500	50	4-φ35	φ42
10	4772	1765	1385	1365	190	510	1455	600	30	6	1250	970	900	600	690	600	500	50	4-φ35	φ42
11	4907	1900	1520	1365	190	510	1590	600	30	6	1250	970	900	600	690	600	500	50	4-φ35	φ42
12	5042	2035	1655	1365	190	510	1725	600	30	6	1250	970	900	600	690	600	500	50	4-φ35	φ42

D、DM、DF、DY 280-100 型泵外形安装尺寸表(本身底座)**Overall installing dimension sheet(without common base)**

	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	C	B	B1	B2	B3	H	H1	H2	h	h1	n-φd	4-φk
4	3788	815	455	1098	180	669	600	513	100	6	1000	875	710	500	1050	754	400	50	40	4-φ35	φ35
5	3948	1055	695	1073	180	669	720	513	-20	6	1250	875	900	500	1050	754	450	50	40	4-φ35	φ35
6	4068	1055	695	1133	180	669	840	513	100	6	1250	875	900	500	1050	754	450	50	40	4-φ35	φ35
7	4188	1195	835	1123	180	669	960	513	80	6	1250	875	900	500	1050	754	450	50	40	4-φ35	φ35
8	4475	1195	835	1283	180	669	1080	513	280	6	1250	875	900	500	1050	754	500	50	40	4-φ35	φ42
9	4595	1535	1175	1173	180	669	1200	513	-20	6	1250	875	900	500	1050	754	500	50	40	4-φ35	φ42
10	4715	1535	1175	1233	180	669	1320	513	100	6	1250	875	900	500	1050	754	500	50	40	4-φ35	φ42

DM、DF、DY 360-40 型泵外形安装尺寸表(本身底座) Overall installing dimension sheet(without common base)																					
	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	C	B	B1	B2	B3	H	H1	H2	h	h1	n-φd	4-φk
2	2539	505	200	927	150	384	390	417	73	6	457	700	508	450	450	400	315	50	38	4-φ40	φ28
3	2909	645	340	965	150	384	530	417	73	6	560	700	610	450	450	400	355	50	38	4-φ40	φ28
4	3049	785	480	965	150	384	670	417	73	6	560	700	610	450	450	400	355	50	38	4-φ40	φ28
5	3189	925	620	965	150	384	810	417	73	6	630	700	610	450	450	400	355	50	40	4-φ40	φ28
6	3731	1065	760	1087	150	384	950	417	73	6	1000	700	710	450	450	400	400	50	40	4-φ40	φ35
7	3871	1205	900	1087	150	384	1090	417	73	6	1000	700	710	450	450	400	400	50	40	4-φ40	φ35
8	4011	1345	1040	1087	150	384	1230	417	73	6	1000	700	710	450	450	400	400	50	40	4-φ40	φ35
9	4151	1485	1180	1087	150	384	1370	417	73	6	1000	700	710	450	450	400	400	50	40	4-φ40	φ35
10	4291	1626	1320	1107	150	384	1510	417	73	6	1120	700	800	450	450	400	450	50	40	4-φ40	φ35

D、DM、DF、DY 450-60 型泵外形安装尺寸表(本身底座) Overall installing dimension sheet(without common base)																					
	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	C	B	B1	B2	B3	H	H1	H2	h	h1	n-φd	4-φk
3	3281	725	390	1243	170	537	574	591	11.5	7	1000	850	710	500	560	550	400	45	38	4-φ42	φ35
4	3844	860	541	1243	160	537	727	591	11.5	7	1000	850	710	500	560	550	400	45	38	4-φ42	φ35
5	4197	1070	694	1263	190	537	880	591	11.5	7	1120	850	800	500	560	550	450	45	38	4-φ42	φ35
6	4350	1230	847	1263	190	537	1033	591	11.5	7	1120	850	800	500	560	550	450	45	38	4-φ42	φ35
7	4503	1380	1000	1263	190	537	1186	591	11.5	7	1120	850	800	500	560	550	450	45	38	4-φ42	φ35
8	4656	1535	1153	1263	190	537	1339	591	11.5	7	1120	850	800	500	560	550	450	45	38	4-φ42	φ35
9	5179	1685	1306	1423	190	537	1492	591	11.5	7	1250	850	900	500	560	550	500	45	38	4-φ42	φ42
10	5331	1840	1459	1423	190	537	1645	591	11.5	7	1250	850	900	500	560	550	500	45	38	4-φ42	φ42
D、DM、DF、DY 450-90 型泵外形安装尺寸表(本身底座) Overall installing dimension sheet(without common base)																					
	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	C	B	B1	B2	B3	H	H1	H2	h	h1	n-φd	4-φk
2	4090	821	331	757	340	754	455	725	137	6	900	1165	750	650	705	650	450	50	40	4-φ42	φ35
3	4210	991	501	927	340	754	625	725	137	6	1120	1165	950	650	705	650	560	50	40	4-φ42	φ42
4	4380	1161	671	1097	340	754	795	725	137	6	1250	1165	1000	650	705	650	560	50	40	4-φ42	φ42
5	5000	1331	841	1267	340	754	965	725	137	6	1250	1165	950	650	705	650	630	50	40	4-φ42	φ42
6	5170	1501	1011	1437	340	754	1135	725	137	6	1400	1165	1060	650	705	650	630	50	40	4-φ42	φ42
7	5340	1671	1153	1437	368	754	1305	725	165	6	1400	1165	1060	650	705	650	630	50	40	4-φ42	φ42
8	5380	1841	1295	1437	396	754	1475	725	193	6	1400	1165	1060	650	705	650	710	50	40	4-φ42	φ48

9	5550	2011	1437	1437	424	754	1645	725	221	6	1400	1165	1120	650	705	650	710	50	40	4-φ42	φ48
10	5950	2181	1579	1470	452	754	1815	725	249	6	1400	1165	1120	650	705	650	710	50	40	4-φ42	φ48
11	6120	2351	1749	1030	452	754	1985	725	249	6	1400	1165	1120	650	705	650	710	50	40	4-φ42	φ48
12	6190	2521	1919	1030	452	754	2155	725	249	6	1600	1165	1250	650	705	650	800	50	40	4-φ42	φ48

D、DM、DF、DY 550-50 型泵外形安装尺寸表(本身底座)**Overall installing dimension sheet(without common base)**

	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	C	B	B1	B2	B3	H	H1	H2	h	h1	n-φd	4-φk
2	3448	725	390	1146.5	170	537	421	591	11.5	7	900	850	630	500	560	550	355	45	40	4-φ42	φ28
3	3693	860	541	1166.5	160	537	574	591	11.5	7	1000	850	710	500	560	550	400	45	40	4-φ42	φ35
4	3846	1075	694	1166.5	190	537	727	591	11.5	7	1000	850	710	500	560	550	400	45	40	4-φ42	φ35
5	3999	1230	847	1166.5	190	537	880	591	11.5	7	1000	850	710	500	560	550	400	45	40	4-φ42	φ35
6	4352	1380	1000	1186.5	190	537	1033	591	11.5	7	1120	850	800	500	560	550	450	45	40	4-φ42	φ35
7	4505	1535	1153	1186.5	190	537	1186	591	11.5	7	1120	850	800	500	560	550	450	45	40	4-φ42	φ35
8	4658	1685	1306	1186.5	190	537	1339	591	11.5	7	1120	850	800	500	560	550	450	45	40	4-φ42	φ35
9	5181	1840	1459	1346.5	190	537	1492	591	11.5	7	1250	850	900	500	560	550	500	45	40	4-φ42	φ42

D、DM、DF、DY 650-70 型泵外形安装尺寸表(本身底座)**Overall installing dimension sheet(without common base)**

	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	C	B	B1	B2	B3	H	H1	H2	h	h1	n-φd	4-φk
2	3691	697	317	1363	190	465	599	638	111	7	1000	950	710	615	620	540	400	50	40	4-φ42	φ35
3	3869	875	495	1363	190	465	777	638	111	7	1000	950	710	615	620	540	400	50	40	4-φ42	φ35
4	4236	1053	673	1383	190	465	955	638	111	7	1120	950	800	615	620	540	450	50	40	4-φ42	φ35
5	4414	1231	851	1383	190	465	1133	638	111	7	1120	950	800	615	620	540	450	50	40	4-φ42	φ35
6	4795	1409	1029	1543	190	465	1311	638	111	7	1250	950	900	615	620	540	500	50	40	4-φ42	φ42
7	4973	1587	1207	1543	190	465	1489	638	111	7	1250	950	900	615	620	540	500	50	40	4-φ42	φ42
8	5679	1765	1385	1568	190	465	1677	638	111	7	1400	950	1000	615	620	540	560	50	40	4-φ42	φ42

D、DM、DF、DY 740-80 型泵外形安装尺寸表(本身底座)**Overall installing dimension sheet(without common base)**

	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	C	B	B1	B2	B3	H	H1	H2	h	h1	n-φd	4-φk
2	3680	697	317	1363	190	465	599	638	111	7	1000	950	710	615	620	540	400	50	40	4-φ42	φ35
3	4069	875	495	1383	190	465	777	638	111	7	1120	950	800	615	620	540	450	50	40	4-φ42	φ35
4	4615	1053	673	1543	190	465	955	638	111	7	1250	950	900	615	620	540	500	50	40	4-φ42	φ42
5	4793	1231	851	1543	190	465	1133	638	111	7	1250	950	900	615	620	540	500	50	40	4-φ42	φ42
6	5321	1409	1029	1568	190	465	1311	638	111	7	1400	950	1000	615	620	540	560	50	40	4-φ42	φ42

80D、DM、DF、DY12 型泵外形安装尺寸表(共用底座)**Overall installing dimension sheet(with common base)**

	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	C	B1	B2	B3	H	H1	H2	h	n-φd
2	1153	1120	-	785	180	255	195	290	-40	3	410	410	170	260	210	112	35	4-φ24
3	1298	1120	-	785	180	255	265	290	20	3	410	410	170	260	210	132	35	4-φ24
4	1368	1120	-	785	180	255	335	290	80	3	410	410	170	260	210	132	35	4-φ24

5	1574	1400	—	1060	165	255	405	293	-15	3	430	430	170	280	210	160	40	4-φ24
6	1644	1400	—	1060	165	255	475	293	55	3	430	430	170	280	210	160	40	4-φ24
7	1714	1580	—	1065	345	255	545	293	140	3	430	430	170	270	210	160	45	4-φ24
8	1784	1580	—	1065	345	255	615	293	210	3	430	430	170	270	210	160	45	4-φ24
9	1899	1580	—	1065	345	255	685	293	270	3	430	430	170	270	210	160	45	4-φ24
80 D、DM、DF、DY 30 型泵外形安装尺寸表(共用底座) Overall installing dimension sheet(with common base)																		
	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	C	B1	B2	B3	H	H1	H2	h	n-φd
3	1449	1140	—	785	200	245	229	300	120	2	440	440	200	280	205	160	30	4-φ24
4	1530	1200	—	785	215	245	290	300	140	2	440	440	200	275	205	180	30	4-φ24
5	1698	1415	—	1010	195	245	351	300	50	2	430	490	200	300	205	200	40	4-φ24
6	1759	1415	—	1010	195	245	412	300	110	2	430	490	200	300	205	200	40	4-φ24
7	1860	1520	—	995	265	245	473	300	165	2	440	540	200	335	205	225	45	4-φ24
8	2036	1820	665	1330	240	245	534	300	60	2	455	600	200	350	205	250	40	6-φ24
9	2097	1820	665	1330	240	245	595	300	90	2	455	600	200	350	205	250	40	6-φ24
10	2158	1820	665	1330	240	245	656	300	150	2	455	600	200	350	205	250	40	6-φ24

100 D、DM、DF、DY 16 型泵外形安装尺寸表(共用底座)																				
Overall installing dimension sheet(with common base)																				
	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	C	B1	B2	B3	H	H1	H2	h	n-φ d		
2	1260	1010	—	635	190	275	229	266	135	2	500	500	220	250	230	132	40	4-φ 27		
3	1470	1260	—	850	190	275	306	266	35	2	480	480	220	285	230	160	40	4-φ 25		
4	1589	1260	—	850	190	275	383	266	110	2	480	480	220	285	230	160	40	4-φ 25		
5	1696	1415	—	1020	205	275	460	276	50	2	450	450	220	295	230	180	40	4-φ 23		
6	1773	1415	—	1020	205	275	537	276	-45	2	450	450	220	325	230	180	40	4-φ 23		
7	1967	1820	—	1000	410	275	614	288	225	2	545	545	220	300	230	200	40	4-φ 26		
8	2046	1820	—	1000	410	275	691	288	275	2	545	545	220	300	230	200	40	4-φ 26		
9	2123	1820	—	1000	410	275	768	288	315	2	545	545	220	300	230	200	40	4-φ 26		
100 D、DM、DF、DY 45 型泵外形安装尺寸表(共用底座)																				
Overall installing dimension sheet(with common base)																				
	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	C	B1	B2	B3	H	H1	H2	h	n-φ d		
2	1641	1250	—	840	200	304	203	340	110	4	520	520	250	325	250	200	30	4-φ 24		
3	1870	1520	—	1040	230	304	277	340	130	4	530	635	250	360	250	250	40	4-φ 24		
4	2014	1690	560	1120	310	304	351	340	145	4	520	670	250	385	250	280	35	6-φ 24		
5	2137	1690	560	1120	310	304	425	340	205	4	520	670	250	385	250	280	35	6-φ 24		
本身底座 Without common base																				
	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	C	B	B1	B2	B3	H	H1	H2	h	n-φ d	4-φ k
4	2014	600	330	707	135	304	351	340	3	4	368	520	460	250	345	250	280	40	4-φ 24	φ 24

5	2137	750	380	694	190	304	425	340	40	4	419	540	535	250	345	250	280	40	4-φ24	φ24
6	2408	750	380	785	190	304	499	340	53	4	406	540	535	250	345	250	315	40	4-φ24	φ28
7	2552	750	380	821	190	304	573	340	90	4	457	540	535	250	345	250	315	40	4-φ24	φ28
8	2626	900	525	779	190	304	647	340	61	4	457	520	510	250	345	250	315	40	4-φ26	φ28
9	2700	900	525	816	190	304	721	340	98	4	457	520	510	250	345	250	315	40	4-φ26	φ28
125 D、DM、DF、DY 25 型泵外形安装尺寸表(共用底座) Overall installing dimension sheet(with common base)																				
	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	C	B1	B2	B3	H	H1	H2	h	n-φd		
2	1477	1180	-	740	210	245	262	287	125	2	520	520	280	335	300	180	40	4-φ24		
3	1676	1480	-	1010	250	245	352	287	45	2	555	555	280	315	300	200	40	4-φ24		
4	1766	1480	-	1010	250	245	442	287	135	2	555	555	280	315	300	200	40	4-φ24		
5	1906	1560	530	1060	235	245	532	297	115	2	560	560	280	365	300	225	40	6-φ24		
6	2111	1740	555	1115	360	245	622	297	275	2	530	600	280	350	300	250	40	6-φ24		
7	2271	2210	700	1410	380	245	712	297	160	2	610	705	280	395	300	280	60	6-φ24		
8	2361	2210	700	1410	380	245	802	297	215	2	610	705	280	395	300	280	60	6-φ24		
9	2501	2210	700	1410	380	245	892	297	295	4	610	705	280	395	300	280	60	6-φ24		

150 D、DM、DF、DY 30 型泵外形安装尺寸表(共用底座) Overall installing dimension sheet(with common base)																				
	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	C	B1	B2	B3	H	H1	H2	h	n-φd		
2	1916	1980	680	1350	315	365	310	388	-25	4	660	660	350	400	350	225	35	6-φ26		
3	2186	1980	680	1350	315	365	425	388	90	4	660	660	350	400	350	280	35	6-φ26		
4	2351	1980	680	1350	315	365	540	388	210	4	660	660	350	400	350	280	35	6-φ26		
5	2710	2400	750	1500	530	365	655	418	230	4	580	720	350	445	350	315	35	6-φ26		
6	2897	2400	750	1500	530	365	770	418	345	4	580	720	350	445	350	315	35	6-φ26		
7	3014	2400	750	1500	530	365	885	418	460	4	580	720	350	445	350	315	35	6-φ26		
本身底座 Without common base																				
	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	C	B	B1	B2	B3	H	H1	H2	h	n-φd	4-φk
2	1916	740	450	605	140	365	310	388	-70	4	311	600	356	350	400	350	225	50	4-φ26	φ24
3	2186	740	450	746	140	365	425	388	-12.5	4	368	600	457	350	400	350	280	50	4-φ26	φ24
4	2351	740	450	804	140	365	540	388	45	4	419	600	457	350	400	350	280	50	4-φ26	φ24
5	2710	1060	805	811	140	365	655	418	70	4	406	580	508	350	400	350	315	40	4-φ27	φ28
6	2897	1060	805	868	140	365	770	418	12.5	4	457	580	508	350	400	350	315	40	4-φ27	φ28
7	3014	1060	805	958	140	365	885	418	-45	4	457	580	508	350	400	350	315	40	4-φ27	φ28
8	3130	1500	1210	821	145	365	1000	418	-105	4	508	595	508	350	400	350	315	40	4-φ25	φ28
9	3245	1500	1210	878	145	365	1115	418	-47.5	5	508	595	508	350	400	350	315	40	4-φ25	φ28
10	3590	1500	1210	903	145	365	1230	418	10	5	560	595	610	350	400	350	355	40	4-φ25	φ28

法兰尺寸表
Sheet of Flange dimension

泵 型 号 Pump type		进口法兰 Inlet flange								出口法兰 Outlet flange							
		Dg	D	D1	D2	D3	b	f1/f2	n-φd	Dg	D	D1	D2	D3	b	f1/f2	n-φd
D DF DY DM	6-25	40	130	100	80		16	-/3	4-13.5	40	150	110	88	75	20	4/3	4-17.5
D DF DY DM	6-50	50	160	110	90		30	-/3	4-13.5	50	175	135	105	87	28	4/3	4-23
D DF DY DM	12-25	50	140	110	90		16	-/3	4-13.5	40	150	110	88	75	20	4/3	4-17.5
D DF DY DM	12-50	50	160	110	90		30	-/3	4-13.5	50	175	135	105	87	28	4/3	4-23
D DF DY DM	25-30	65	160	130	110		16	-/3	4-13.5	65	185	145	122	109	24	4/3	8-17.5
D DY DM	25-50	80	190	150	128		18	-/3	4-17.5	80	215	170	133	120	30	4/3	8-22
DF	25-50	80	215	170	133	120	30	4/3	8-22								
D DF DY DM	46-30	80	190	150	128		18	-/3	4-17.5	65	185	145	122	109	24	4/3	8-17.5

法兰尺寸表
Sheet of Flange dimension

泵 型 号 Pump type		进口法兰 Inlet flange								出口法兰 Outlet flange							
		Dg	D	D1	D2	D3	b	f1/f2	n-φd	Dg	D	D1	D2	D3	b	f1/f2	n-φd
D	46-50	80	190	150	128		18	-/3	4-17.5								
DF	46-50	80	215	170	133	120	30	4/3	8-22	80	215	170	133	120	30	4/3	8-22
DY																	
DM																	
D	85-45	100	210	170	148		18	-/3	4-17.5	100	235	190	158	149	28	4.5/3	8-22
DF																	
DY																	
DM																	
D	85-67	150	265	225	202		20	-/3	8-17.5	150	345	280	212	203	33	4.5/3	8-33
DF																	
DY																	
DM																	
DF	85-67	150	345	280	212	203	33	4.5/3	8-33								
D	120-50	125	240	200	178		20	-/3	8-17.5	125	270	220	184	175	30	4.5/3	8-26
DF																	
DY																	
DM																	
D	155-30	150	285	240	212		26	-/3	8-22	150	300	250	212	203	34	4.5/3	8-26
DF																	
DY																	
DM																	
D	155-67	150	265	225	202		20	-/3	8-17.5	150	345	280	212	203	33	4.5/3	8-33
DF																	
DY																	
DM																	
DF	155-67	150	345	280	212	203	33	4.5/3	8-33								
D	280-43	200	340	295	268		28	-/3	8-22	200	375	320	285	259	38	4.5/3	12-30
DF																	
DY																	
DM																	
D	280-65	200	340	295	268		30	-/3	12-22	200	415	345	285	259	44	4.5/3	12-36
DF																	
DY																	
DM																	
D	280-80	200	360	310	278		30	-/3	12-26	200	430	360	284	-	44	-/3	12-41
DF																	
DY																	
DM																	
D	280-100	200	360	310	270		42	-/3	12-26	150	350	290	250	203	44	5/3	12-34
DF																	
DY																	
DM																	
D	360-40	200	340	295	268		28	-/3	8-22	200	375	320	285	259	38	4.5/3	12-30
DF																	
DY																	
DM																	
D	450-60	250	405	355	320		32	-/3	12-26	250	470	400	345	312	48	4.5/3	12-36
DF																	
DY																	
DM																	
D	450-90	250	435	370	332		41	-/3	12-30	250	500	430	382	312	48	4.5/3	12-41
DF																	
DY																	
DM																	
D	550-50	250	405	355	320		32	-/3	12-26	250	470	400	345	312	48	4.5/3	12-36

法兰尺寸表
Sheet of Flange dimension

泵 型 号 Pump type		进口法兰 Inlet flange								出口法兰 Outlet flange							
		Dg	D	D1	D2	D3	b	f1/f2	n-φd	Dg	D	D1	D2	D3	b	f1/f2	n-φd
DF																	
DY																	
DM																	
D																	
DF	650-70	300	530	460	412		32	-/3	16-41	300	585	500	442		48	4.5/3	16-48
DY																	
DM																	
D	740-80	300	530	460	412		32	-/3	16-41	300	585	500	442		48	4.5/3	16-48
DF																	
DY																	
DM																	
	80D-12	80	190	150	128		18	-/3	4-17.5	80	200	160	133		26	-/3	8-17.5
	80D-30	80	195	160	135		22	-/3	4-17.5	80	200	160	133		26	-/3	8-17.5
	100D-16	100	210	170	148		18	-/3	4-17.5	100	220	180	158		24	-/3	8-17.5
	100D-45	100	210	170	148		18	-/3	4-17.5	100	235	190	158	149	28	4.5/3	8-22
	125D-25	125	240	200	178		20	-/3	8-17.5	125	270	220	184	175	30	4.5/3	8-26
	150D-30	150	285	240	212		26	-/3	8-22	150	300	250	212	203	34	4.5/3	8-26

泵的装配与拆卸

Assembly and Disassembly

一、装配

本型泵装配质量的好坏直接影响泵能否正常运行，并影响泵的使用寿命和性能参数，影响机组的振动和噪音。装配中应注意以下几点：

1、固定部分各零件组合后的同心度靠零件制造精度和装配质量来保证，应保护零件的加工精度和表面粗糙度，不允许磕碰、划伤。做密封剂用的二硫化钼应干净，紧固用的螺钉、螺栓应受力均匀。

2、叶轮出口流道与导叶进口流道的对中性是依各零件的轴向尺寸来保证，流道对中性的好坏直接影响泵的性能，故泵的尺寸不能随意调整。

3、泵装配完毕后，在未装填料前，用手转动泵转子，检查转子在泵壳体中旋转是否灵活，轴向窜动量是否达到规定的要求。

4、上述检查合格后，在泵的两端轴封处加入填料，注意填料环在填料室中的相对位置。

二、拆卸

1、泵的拆卸按装配相反的顺序进行，拆卸时应严格保护泵上各零件的制造精度不受损伤。

2、拆卸穿杠的同时应将各中段用垫垫起，以免各中段止口松动下沉将轴压弯。

Assembly

Assembly quality of the serial pump is effect directly on pump operating, and effect on pump life, performance, vibration, and noise etc. so the following point should be noted.

1. The co-axial degree of all stator parts is replied on parts' manufacturing precision and assembly quality. So we should ensure the manufacturing precision and surface rough grade. Don' t allow collision & laceration, the MoS2 used for seal should be clean. The force of bolts of bots & screws should be well-distributed.
2. The centering degree of impeller discharge passage with diffuser suction passage is replied on these part axial dimensions. The flow passage centering degree is effect on pump performance directly. So these part dimensions can' t be changed at will.
3. After assembly, (before insert the packing), rotating the pump rotor by hand, ensure the rotor rotating flexibly, axial tolerance value should be satisfied requirement.

4. After all these stated are suitable, insert packing in seal chamber. Ensure the packing ring relative position.

Disassembly:

1. Disassembly is according the opposite order of assembly. In disassembly the part precision should not be damaged.
2. In disassembly pole, the stage casing should be supported by wedges, to prevent the shaft to be bent down by stage casing.

安装

Installing

本型泵安装时除满足一般安装技术要求外，还应注意以下几点：

- 1、水泵、电机或底座的地脚螺栓一般留预留孔，采用二次灌浆埋设。
- 2、电机与水泵组合安装时，应将泵联轴器端轴伸向外拉出，再保证泵和电机两联轴器间的轴向间隙值。
- 3、泵与电机两轴心线应在同一水平直线上。在两联轴器外圆上的不同心度允差 0.1mm，端面间隙沿圆周的不均匀度允差 0.3mm。
- 4、泵只能承受自身内力，不能承受任何外力。

In installing besides common installing technical requirement, following points should be cared.

1. The foundation bolts of pump set have preparing holes; it will have second pouring concrete to fill in.
2. Installing pump and motor, the pump coupling should be pulling out a little, ensure the required clearance between couplings.
3. The axial line should be on the same horizontal line, the centering degree tolerance of couplings is $\leq 0.1\text{mm}$, the endface clearance tolerance between the coupling should be less then 0.3mm.
4. Pump bear only the internal force, don' t allow to bear any external force.

泵的起动、运行、停车

Starting, Running, and Stopping

起动:

- 1、 泵起动前应先盘动转子，检查转子是否灵活。
- 2、 检查电机转向是否与泵的转向一致；冷却润滑水是否接通。
- 3、 关闭泵的出口闸阀、压力表旋塞，用输送的液体或抽真空系统排出吸入管和泵内的空气。
- 4、 检查泵与电机联接螺栓的松紧程度和泵周围的安全情况，使泵处于准备起动状态。
- 5、 起动泵，待泵运行正常后，打开压力表旋塞，慢慢开启泵出口闸阀，直到所需流量和扬程为止，应尽量在规定的流量和扬程范围内工作，以获得最大的节能效果，泵在运行过程中不应超过最大流量点运行。

运行:

- 1、 本型泵靠泵内平衡机构平衡轴向力，平衡装置内有平衡液流出，平衡液体由平衡水管接至吸入段或在平衡室外设计一短管，平衡液体经短管流向泵外，为保证泵正常运行，平衡水管绝对不允许堵塞。
- 2、 本型泵轴承温升不得高于环境温度 35℃，轴承的最高温度不应高于 75℃。
- 3、 填料室漏水程度以每分钟 20~30 滴为宜，以保持轴与填料的正常润滑与冷却。机械密封平均泄露量：当机械密封内径 $\leq 50\text{mm}$ 时为 3ml/h，机封内径 $> 50\text{mm}$ 时为 5ml/h。
- 4、 泵轴封采用机械密封时，起动前必须灌满水，防止机械密封干运转。
- 5、 转子在运行中存在一定的轴向游动，应保证电机和水泵两联轴器端面间的间隙值。
- 6、 泵在运行期间应定期检查叶轮、密封环、导叶套、平衡盘、轴套的磨损情况，磨损量过大时应及时更换。
- 7、 泵在使用中应根据具体情况，订出详细的操作规程。

停车:

- 1、 停车前应先关闭压力表旋塞，慢慢关闭出口闸阀，待出口阀关闭完毕后再停电机。
- 2、 冬季冷冻季节，如短期停用水泵时，须放掉泵中的存水，以防止泵冻裂。
- 3、 水泵在停用期间，必须每 1 月左右起动运转一次，时间不少于 5 分钟，以保证泵的可靠运转。

Starting

1. Before starting, turn the rotor, it should be flexible.
2. Check motor rotating direction; turn on cooling and lubricating water system.
3. Switch off the fate valve in discharge pipe, pressure meter, pour enough water into pump or prime with vacuum pump.

4. Check the screws in pump and motor, ensure the pump safety, the pump is ready to start.
5. Turn on button, till pump run at normal condition, turn on pressure meter, slowly turn on the fate valve, till reach required flow and head. In order to save more energy, the pump operating working point should not be over than max flow point.

Running

1. The axial force of pump is balanced by balance unit, the balance liquid flow out from the unit, the liquid flow out pump through a balance pipe or a short pipe outside of balance chamber, to ensure pump run normally, the balance pipe don't allow to be clogged.
2. Bearing temperature rise of the serial pump is not over 35℃ than ambient temperature. The max temperature is not over 75℃.
3. The water leaking flow in packing chamber is 20~30 drop/min, to ensure the shaft and packing lubricating and cooling. The water leaking flow in mechanical seal chamber is 3ml/h at mechanical seal internal dia. $\leq 50\text{mm}$, its water flow is 5ml/h at mechanical seal internal dia. $> 50\text{mm}$.
4. Before starting, the mechanical seal must be passed water, to avoid running in dry condition.
5. During running, the rotor has some axial movement, to ensure the clearance between couplings.
6. During running, impeller, wearing, diffuser sleeve, balance disc and shaft sleeve should be check usually, when these part is worn out, renew it in time.
7. Pump should be making detail program according to practical condition.

Stopping

1. Before stopping, turn off pressure meter, slowly turn off the fate valve, till the fate valve is turning off entirely. Then stop motor.
2. In winter when the pump need stop for long time, the water inside pump must be released to avoid the pump frost crack.
3. During stopping, the pump should be start once in a mouth, the running time is not less 5 minutes, to ensure pump reliable.

故障原因及其解决方法

故 障	原 因	解 决 方 案
水泵不出水	1、起动前注入泵内的水不够（当使用真空泵时，则抽真空不够）。 2、转向不对。 3、底阀未打开或被堵塞。 4、泵的吸水高度过高。 5、进水管或仪表联接处漏气。 6、填料函部位漏气。 7、叶轮流道被堵塞。 8、泵的转速不够。	1、注水至少淹没叶轮，最好充满泵腔（抽真空时间）。 2、更换电机接线。 3、检查底阀，清洗检修或更新。 4、降低泵的安装高度。 5、拧紧或堵塞漏气处。 6、检查轴套及轴套螺母，漏气时应加垫。 7、清洗叶轮。 8、检查电机，检修或更新。
流量不足或不出水	1、水流通道被堵塞。 2、叶轮和密封环之间的间隙泄漏太大。 3、转速未达到规定值。	1、依次检查进出水流道是否畅通，排除堵塞物。 2、检修或更换叶轮和密封环。 3、检查电压是否过低，检查电机是否损坏，检修电机和调整电压。
水泵消耗功率过大，电机电流超过额定值	1、填料压得过紧。 2、泵的转子与定子摩擦。 3、流量超过了使用范围。 4、平衡盘与平衡环摩擦。 5、水泵内间隙过大，泵效率降低。	1、调松填料。 2、检查转子与定子摩擦部位。 3、在规定范围内使用水泵。 4、检查平衡盘的端面跳动，磨损太大应更换。 5、解体检查，更换已磨损件。
水泵响声异常和振动	1、发生了汽蚀。 2、机件松动或脱落。 3、转子不平衡。 4、轴弯曲。 5、泵轴与电机轴不同心。 6、基础薄弱。 7、轴承磨损。 8、水泵内间隙过大。	1、降低水泵安装高度，简化进水管路，减少管路损失。 2、停车检查，紧固零件。 3、转子做平衡试验，车削不平衡重量。 4、调直主轴。 5、调整机组，使之同心。 6、加固基础。 7、更换轴承。 8、解体检查，更换已磨损件。
轴承过热	1、润滑不良。 2、轴弯曲。 3、轴承损坏。 4、泵轴与电机轴不同心。 5、冷却水不足或断水。	1、加油（检查油环，使之旋转）。 2、调直主轴。 3、更换轴承。 4、调整机组，使之同心。 5、检查冷却水情况。

Troubles & Remedies

Troubles	Causes	Remedies
Pump loses prime	1. The water poured in the pump is not enough. 2. Incorrect rotating direction. 3. The fate valve is not open or it is plugged up. 4. Suction lift too high. 5. Leakage of air found from the suction pipe or instrument joints. 6. Leakage of air from the packing chamber. 7. The impeller flow passage is clogged. 8. Speed is too low.	1. Pour water into the pump again. 2. Replacing the motor connection. 3. Correct or renew the foot valve. 4. Make the suction head lower. 5. Block the leaking place. 6. Check sleeve and nuts or add gaskets. 7. Clean the impeller. 8. Repair or renew motor.
Not enough capacity or no water is pumped	1. Flow passage is blocked. 2. The leakage is too big between impeller and wearing. 3. The running speed of pump is lower than rated.	1. Check flow passage, ensure unblocked. 2. Check or replace impeller and wearing. 3. Check the motor & voltage repair motor or adjust voltage.
Pump requires excessive power, the current value is over than the rated.	1. Packing is too tight. 2. Friction between stator and rotor. 3. Flow is too big. 4. Friction between ring and balance disc. 5. Pump chamber clearance is too big, pump efficiency is too low.	1. Loosen the packing. 2. Clear out mechanic friction. 3. Adjust the range of flow. 4. Check the balance disc renew the damaged parts 5. Disassemble to check, renew the worn parts.
Unexpected noises are heard and vibrates heavily	1. Cavitation in pump. 2. Part become loose or fall off. 3. Impeller is out of balance. 4. The shaft is bent. 5. The shaft is off-centering. 6. Foundation are loosen. 7. Bearing is worn out. 8. The clearance is too big.	1. Reduce installing height simplify the suction pipe reduce pipe loss. 2. Stop the pump to check, and tighten the parts. 3. Correct impeller static balance. 4. Correct the shaft. 5. Correct the coaxial degree between pump and motor. 6. Reinforce foundation. 7. Renew bearing. 8. Renew the wearable parts.
The bearing is overheated	1. Lubricating is not well. 2. Shaft is bent. 3. Bearing is damaged. 4. The shaft is off-center. 5. Cooling water is not enough or not water.	1. Add oil (rotating oil ring). 2. Correct the shaft. 3. Renew the bearing. 4. Correct the pump and the motor shaft co-axial degree. 5. Add cooling water flow.