

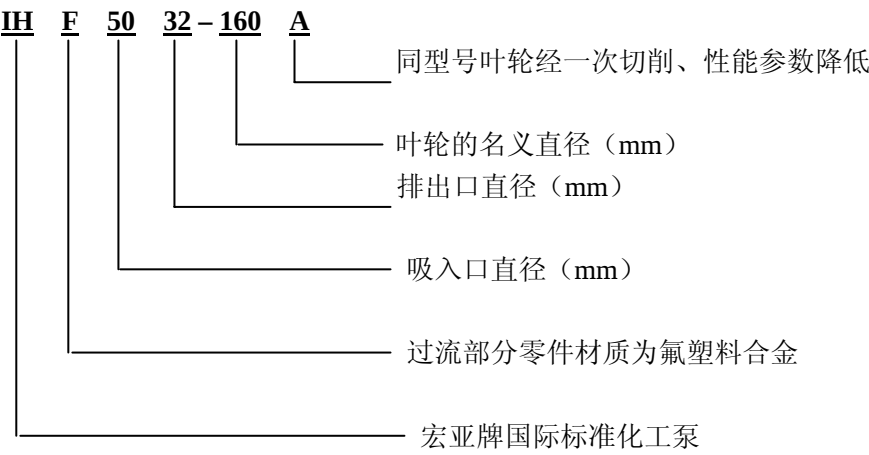
一、概述

IHF 型泵为单级单吸式氟塑料合金化工离心泵，是按国标设计并结合非金属泵的加工工艺设计生产的。该泵具有耐腐、耐磨、耐高温、不老化、机械强度高、无毒素分解、使用温度宽，输送介质温度为-85℃～200℃等优点。该泵广泛适用于化工、制药、石油、冶金、电力、电镀、酸洗、农药、造纸等行业中液体输送、废水处理和加酸等工艺流程。本泵可输送任何浓度的硫酸、盐酸、硝酸、醋酸、氢氟酸、王水、强碱、强氧化剂、有机溶剂等强腐蚀性介质的使用，是目前最先进的耐腐蚀装备之一。

二、结构与特征

IHF 型氟塑料离心泵的泵体采用金属外壳内衬聚全氟乙丙烯（F46）、叶轮和泵盖均采用金属嵌件外包氟塑料整体烧结压制成型，轴封采用外装式波纹管机械密封，静环选用 99.9%氯化铝陶瓷或碳化硅，动环采用四氟填充材料或碳化硅。其特点是该泵结构先进合理，耐蚀性强，密封性能严密可靠，工作稳定，噪声低，使用寿命长。

三、型号意义

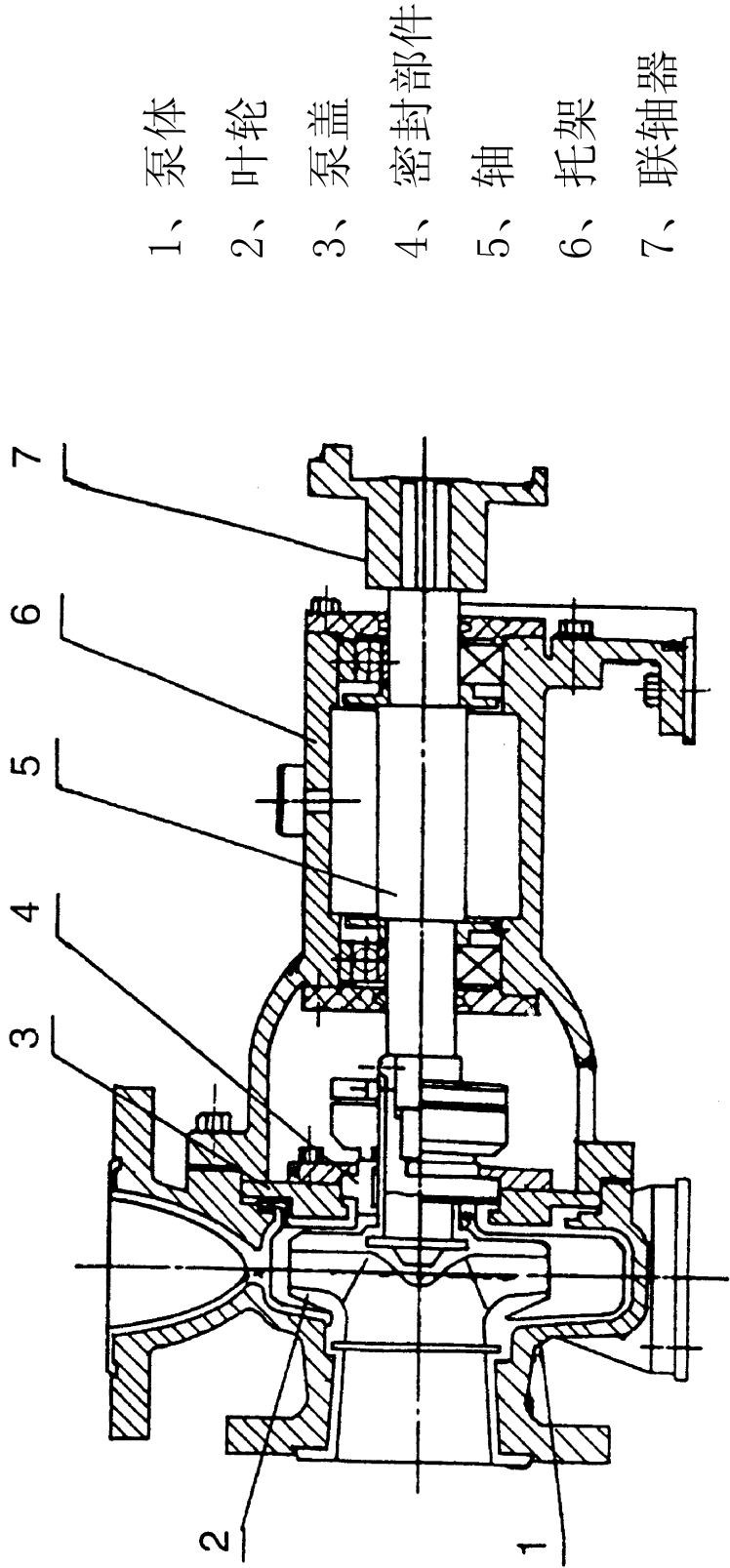


四、IHF 型泵工作性能参数

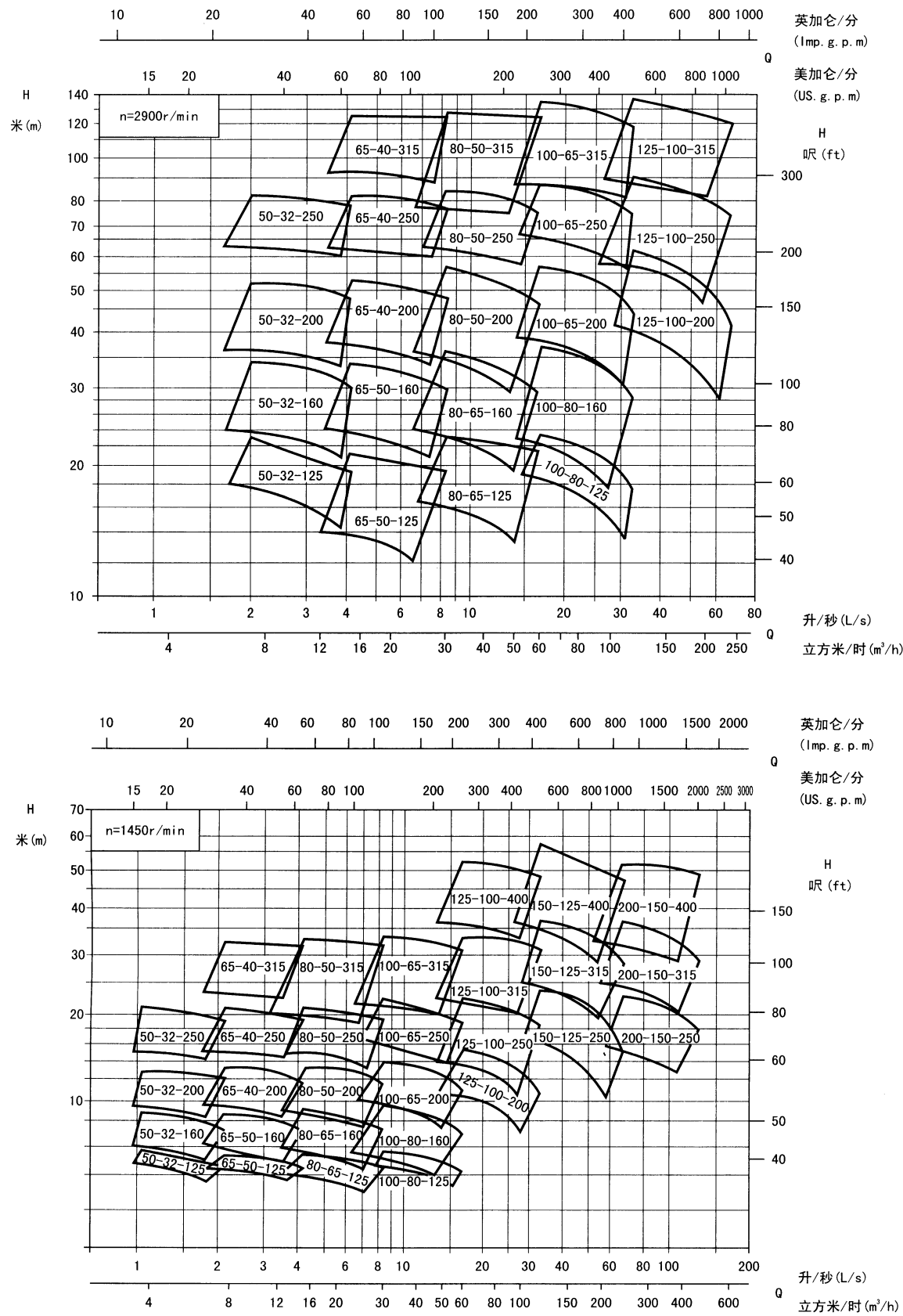
型 号	流量 Q		扬程 H (m)	转速 n (r/min)	功率 N(KW)		效率 η (%)	必需汽 蚀余量 (m)
	M3/h	L/S			轴功率	电机功率		
IHF50-32-125	12.5	3.47	20	2900	1.33	按 液 体 的 比 重 和 粘 度 选 用	51	3.8
IHF50-32-160			32		2.37		46	
IHF50-32-200			50		4.38		39	
IHF50-32-250			80		8.25		33	
IHF65-50-125	25	6.94	20		2.2		62	3.8
IHF65-50-160			32		3.82		57	
IHF65-40-200			50		6.55		52	
IHF65-40-250			80		11.84		46	
IHF65-40-315			125		21.8		39	
IHF80-65-125	50	13.88	20		3.95		69	4.0
IHF80-65-160			32		6.5		67	
IHF80-50-200			50		10.8		63	
IHF80-50-250			80		19.11		57	
IHF80-50-315			125		36.21		47	
IHF100-80-125	100	27.77	20		7.074		77	4.5
IHF100-80-160			32		11.9		73	
IHF100-65-200			50		18.9		72	
IHF100-65-250			80		32.0		68	
IHF100-65-315			125		54.9		62	
IHF125-100-200	200	55.55	50		35.4		77	4.8
IHF125-100-250			80		58.1		75	
IHF125-100-315			125		97.26		70	
IHF50-32-125	6.3	1.75	5	1450	0.19		45	3.5
IHF50-32-160			8		0.34		40	
IHF50-32-200			12.5		0.65		33	
IHF50-32-250			20		1.27		27	
IHF65-50-125	12.5	3.47	5		0.31		55	3.5
IHF65-50-160			8		0.53		51	
IHF65-40-200			12.5		0.93		46	
IHF65-40-250			20		1.75		39	
IHF65-40-315			32		3.3		33	

型 号	流量 Q		扬程 H (m)	转速 n (r/min)	功率 N(KW)		效率 η (%)	必需汽 蚀余量 (m)
	M3/h	L/S			轴功率	电机功率		
IHF80-65-125	25	6.94	5	1450	0.53	按 液 体 的 比 重 和 粘 度 选 用	64	3.8
IHF80-65-160			8		0.88		62	
IHF80-50-200			12.5		4.19		57	
IHF80-50-250			20		2.569		53	
IHF80-50-315			32		5.067		43	
IHF100-80-125	50	13.88	5		0.92		74	4.0
IHF100-80-160			8		1.58		69	
IHF100-65-200			12.5		2.5		68	
IHF100-65-250			20		4.3		65	
IHF100-65-315			32		7.5		58	
IHF125-100-200	100	27.77	12.5		4.66		73	4.5
IHF125-100-250			20		7.56		72	
IHF125-100-315			32		12.82		68	
IHF125-100-400			50		22.69		60	
IHF150-125-250	200	55.55	20		14.1		77	4.8
IHF150-125-315			32		23.2		75	
IHF150-125-400			50		38.9		70	
IHF200-150-250	400	111.1	20		26.9		81	5.0
IHF200-150-315			32		44.1		79	
IHF200-150-400			50		69.8		78	

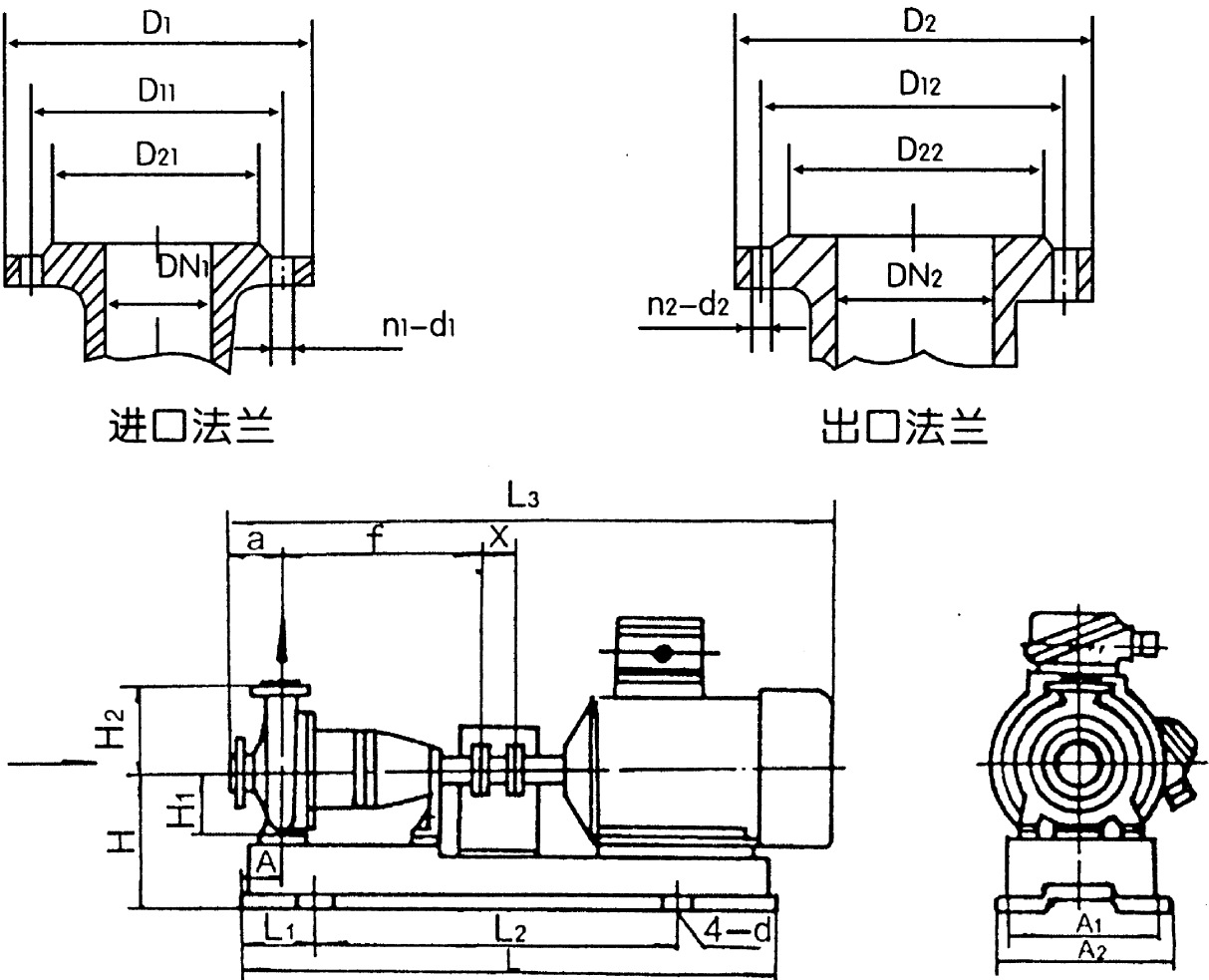
五、IHf 外型结构图



六、IHf 型性能曲线图



七、IHF 型泵安装外型图



八、泵外型及安装尺寸

泵型号	泵外型及安装尺寸															进口法兰					出口法兰				
	电机型号	A	L	L1	L2	L3	a	f	x	H	H1	H2	A1	A2	d	D1	D11	D21	DN	n-d1	D2	D12	DN22	DN2	n-d2
IHF50-32-125	Y801-4/0.55	80	850	100	600	793	80	385	3	192	112	140	350	390	19	165	125	99	50	4-Φ 17.5	140	100	76	32	4-Φ 17.5
	Y100L-2/3.0					893																			
IHF50-32-160	Y801-4/0.55	80	850	100	600	793	80	385		212	132	160	350	390	19	165	125	99	50	4-Φ 17.5	140	100	76	32	4-Φ 17.5
	Y100L-2/3.0					893																			
IHF50-32-200	Y90s-4/1.1	80	850	100	600	825	80	385		240	160	180	350	390	19	165	125	99	50	4-Φ 17.5	140	100	76	32	4-Φ 17.5
	Y132S2-2/7.5					978																			
IHF50-32-250	Y100L-4/3.0	95	1170	160	840	1030	100	385		280	180	225	490	540	24	165	125	99	50	4-Φ 17.5	140	100	76	32	4-Φ 17.5
	Y160M2-2/15					1255																			
IHF65-50-125	Y801-4/0.55	80	850	100	600	793	80	385		192	112	140	350	390	19	185	145	118	65	8-Φ 17.5	165	125	99	50	4-Φ 17.5
	Y100L-2/3.0					893																			
IHF65-50-160	Y802-4/0.75	80	850	100	600	798	80	385		212	132	160	350	390	19	185	145	118	65	8-Φ 17.5	165	125	99	50	4-Φ 17.5
	Y132S1-2/5.5					978																			
IHF65-40-200	Y90L-4/1.5	90	1000	140	740	873	100	385		240	160	180	440	490	24	185	145	118	65	8-Φ 17.5	150	110	84	40	4-Φ 17.5
	Y160M1-2/11					1143																			
IHF65-40-250	Y100L2-4/3.0	95	1170	160	840	1030	100	500		280	180	225	490	540	24	185	145	118	65	8-Φ 17.5	150	110	84	40	4-Φ 17.5
	Y160L-2/18.5					1255																			

泵型号	泵外型及安装尺寸															进口法兰					出口法兰				
	电机型号	A	L	L1	L2	L3	a	f	x	H	H1	H2	A1	A2	d	D1	D11	D21	DN	n-d1	D2	D12	DN22	DN2	n-d2
IHF65-40-315	Y132S-4/5.5	115	1240	150	940	1138	125	500	3	300	200	250	550	610	28	185	145	118	65	4-Φ 17.5	150	110	84	40	4-Φ 17.5
	Y200L1-2/30					1428																			
IHF80-65-125	Y802-4/0.75	80	850	100	600	818	100	385		212	132	160	350	390	19	200	160	132	80	8-Φ 17.5	185	145	118	65	4-Φ 17.5
	Y132S1-2/5.5					998																			
IHF80-65-160	Y90L-4/1.5	90	1000	140	740	873	100	385		240	160	180	440	490	24	200	160	132	80	8-Φ 17.5	185	145	118	65	4-Φ 17.5
	Y160M1-2/11					1143																			
IHF80-50-200	Y100L1-4/2.2	90	1000	140	740	918	100	385		240	160	200	440	490	24	200	160	132	80	8-Φ 17.5	165	125	99	50	4-Φ 17.5
	Y160M2-2/15					1143																			
IHF80-50-250	Y112M-4/4.0	95	1170	160	840	1088	125	500		280	180	225	490	540	24	200	160	132	80	8-Φ 17.5	165	125	99	50	4-Φ 17.5
	Y180L1-2/22					1358																			
IHF80-50-315	Y132M-4/7.5	115	1240	150	940	1178	125	500	325	225	280	550	610	28	200	160	132	80	8-Φ 17.5	165	125	99	50	4-Φ 17.5	
	Y225M-2/45					1468																			
IHF100-80-125	Y90L-4/1.5	90	1000	140	740	873	100	385	240	160	180	440	490	24	220	180	156	100	8-Φ 17.5	200	160	132	80	8-Φ 17.5	
	Y160M1-2/11					1143																			
IHF100-80-160	Y100L1-4/2.2	95	1170	160	840	1033	100	500	260	160	200	490	540	24	220	180	156	100	8-Φ 17.5	200	160	132	80	8-Φ 17.5	
	Y160M-2/15					1158																			
Ihf100-65-200	Y112M-4/4.0	95	1170	160	840	1103	100	500	280	180	225	490	540	24	200	180	156	100	8-Φ 17.5	185	145	118	65	4-Φ 17.5	
	Y180M-2/22					1373																			

泵型号	泵外型及安装尺寸															进口法兰					出口法兰				
	电机型号	A	L	L1	L2	L3	a	f	x	H	H1	H2	A1	A2	d	D1	D11	D21	DN	n-d1	D2	D12	DN22	DN2	n-d2
IHF100-65-250	Y132S-4/5.5	115	1240	160	940	1178	125	500	3	300	200	250	550	610	28	220	180	156	100	8-17.5	185	145	118	65	8-17.5
	Y200L2-2/37					1473																			
IHF100-65-315	Y160M-4/11	110	1350	230	860	1450	125	530		320	225	280	600	660	28	220	180	156	100	8-17.5	185	145	118	65	4-17.5
	Y280S-2/75		1350	230	860	1855				320			600	660											
IHF125-100-200	Y132M-4/7.5	110	1240	160	940	1315	120	500		300	200	280	550	610	24	250	210	184	125	8-17.5	220	180	156	100	8-17.5
	Y225M-2/45		1240	160	940	1605				550			610	28											
IHF125-100-250	Y160M-4/11	110	1350	230	860	1465	140	530		320	225	280	600	660	28	250	210	184	125	8-17.5	220	180	156	100	8-17.5
	Y280S-2/75		1350	230	860	1820				320			600	660											
IHF125-100-315	Y180M-4/18.5	110	1350	230	860	1540	140	530		345	250	315	600	660	28	250	210	184	125	8-17.5	220	180	156	100	8-17.5
IHF125-100-400	Y200L-4/30	130	1350	230	860	1613				375	280	355													
IHF150-125-250	Y180M-4/18.5	110	1350	230	860	1540	140	530		345	250	355	600	660	28	285		211	150	8-22	250	210	184	125	8-17.5
IHF150-125-315	Y200L-4/30	130	1350	230	860	1613				375	280	355													
IHF150-125-400	Y225M-4/45	110	1350	230	860	1680	140	530		410	315	400	600	660	28	285	240	211	150	8-22	250	210	184	125	8-17.5
IHF200-150-250	Y225S-4/37	130				1710	160			380	280	315				340	295	266	200	12-22	285	240	211	150	8-22
IHF200-150-315	Y250M-4/55	130	1460	250	1060	1945	160	670		475	315	400	670	730	28	340	295	266	200	12-22	285	240	211	150	8-22
IHF200-150-400	Y250M-4/90					2007						450													

九、安装与注意事项

1. 泵的安装是否合理，对泵的正常运行与使用寿命有极其重要影响，故安装和校正必须仔细进行。
2. 对照安装尺寸预埋好地脚螺栓，做好混凝土基础工作。
3. 待基础水泥凝固后，将泵安装基础上，应用水平仪检查泵和电机轴的水平情况，如不水平，应用垫铁调整直至水平，调妥后拧紧地脚螺母。
4. 检查泵的转动部件是否有卡住擦碰现象，应严格检查泵轴与电机的同轴度，可用薄片调整使其同心，最后用手转动联轴器，转动轻松均匀无擦碰现象则为正常。
5. 泵的吸入和吐出管路应有各自的支架，不允许管路的重量直接由泵来承受，以免把泵压坏。
6. 泵的安装位置高于液面（在泵的吸程允许范围内）时，应在吸入管路端部安装上底阀，并在排除管路上设置灌液螺孔或阀门，供泵起动前灌液之用；泵的安装位置低于液面时，应在吸入管路上安装控制阀和过滤装置，以防止杂物吸入泵内，过滤面积应大于管路面积的 3-4 倍。
7. 扬程高的泵在出口流量控制阀门的外端管路上还应安装逆止阀，以防止突然停机时的水锤破坏。
8. 必须保证泵的安装高度符合泵的汽蚀余量，并考虑管路损失及介质温度。

十、泵的起动、运行与停止

1. 泵起动前应将泵内灌满加足输送的液体，严禁无液起动。
2. 关闭出口阀门，接通电源后马上检查泵的转向必须按泵的转向箭头一致，严禁逆向运转。
3. 泵启动后达到正常运转时，再逐渐打开出口阀门，并调节到所需要的工况投入运行。在吐出管路上的阀门关闭情况下，泵连续工作的时间不能超过 3 分钟。
4. 停机时应先将出口的阀门关闭，然后再切断电源。

十一、维修与保养

1. 定期检查泵和电机，更换易损零件。
2. 经常注意对轴承箱加注优质钙基润滑脂，以保证轴承良好的润滑状态。
3. 长期停机不使用时，除将泵内腐蚀性液体放净外，更应注意各部件及泵内流道的清洗干净，并切断电源。
4. 泵严禁空载运转。
5. 介质中如含有固体颗粒时，应在泵入口处须加入过滤器。

十二、故障及排除

故障	原因	排除方法
泵不出液体	1. 电机转向不对 2. 泵体内储液不足 3. 吸入管内有空气漏入	1. 调整转向 2. 重新加足液体 3. 排除空气体
泵不吸液体	1. 底阀没有打开或堵塞 2. 吸程抬高或吸入管路太长 3. 吸入管路有杂物堵塞	1. 校正或更换底阀 2. 降低吸程或缩短管路 3. 清除堵塞杂物
泵流量不足	1. 叶轮损坏 2. 吸入或出口部分被堵塞 3. 功率不足转速太低	1. 更换叶轮 2. 清除堵塞杂物 3. 检查电机提高转速
泵扬程不足	1. 叶轮损坏 2. 输送介质内有空气 3. 转速不够	1. 更换叶轮 2. 重新灌注液体或排除空气 3. 检查电机提高转速
噪音或振动	1. 泵轴与电机轴不同心 2. 地脚螺母松动 3. 吸程太高	1. 校正泵与电机同轴度 2. 拧紧地脚螺母 3. 降低安装高度
轴承温升过高	1. 轴承损坏 2. 润滑脂变质或干燥或缺少	1. 更换 2. 更换、加注润滑脂
泵泄漏	1. 机械密封件损坏 2. 连接螺栓有松动现象	1. 更换 2. 拧紧各部位螺栓