

上海凯程制泵有限公司

SHANGHAI KAICHENG PUMP MANUFACTURE.CO.,LTD.

地址：上海市陕西北路1588号 邮编：200065

电话：021-62989587 62989687 (56701122 56309169)

传真：021-62989790

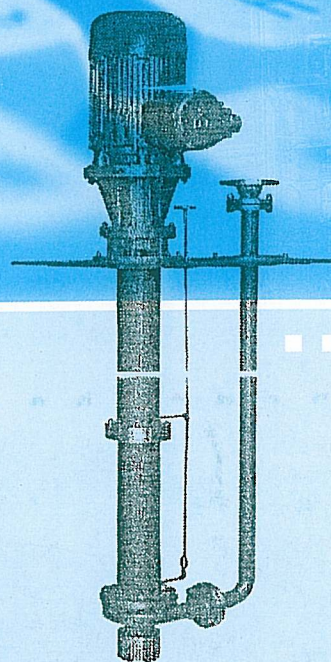
[Http://www.kaicheng-pump.com](http://www.kaicheng-pump.com)

E-mail:kaicheng@sh163.com

FY LIQUID UNDERSIDE PUMP SERIES

FY 液下泵系列

不锈钢液下泵



■ ■ ■ 产品使用说明书 use specification



上海凯程制泵有限公司

SHANGHAI KAICHENG PUMP MANUFACTURE.CO.,LTD.

产 品 概 述

FYH 液下泵是根据 JB/T6884-93 标准所规定性能生产的单级单吸立式液下离心泵，经改进设计而生产的新型泵；该泵取消了其他液下泵普遍采用的机械密封和选用了独特结构的叶轮，使泵高效节能、无泄漏、寿命特长，从而广泛适用于冶金、矿山、石油化工、污水处理、电站、工厂输送腐蚀性化工介质和含固体颗粒、油污的污水及油类、乳液、清水等液体介质各种行业。

特 点

- 1、 泵为立式液下泵，外形美观，直接安装在被输送介质的储存器上，无额外占地面积，从而降低了基建投入。
- 2、 取消了机械密封，解决了其他液下泵因机械密封容易磨损而须经常维修的烦恼，节约了泵的运行成本，提高了工作效率。
- 3、 采用独特的离心式双平衡叶轮，供输送不含固体颗粒等清洁的介质，振动噪音特低，效率高；采用开式双平衡叶轮，供输送不清洁带有固体颗粒及短纤维的液体、运行平稳、不堵塞。

使 用 条 件

介质温度为：0℃-150℃。

性能范围

流量：1.6-400m³/h

扬程：4-80m

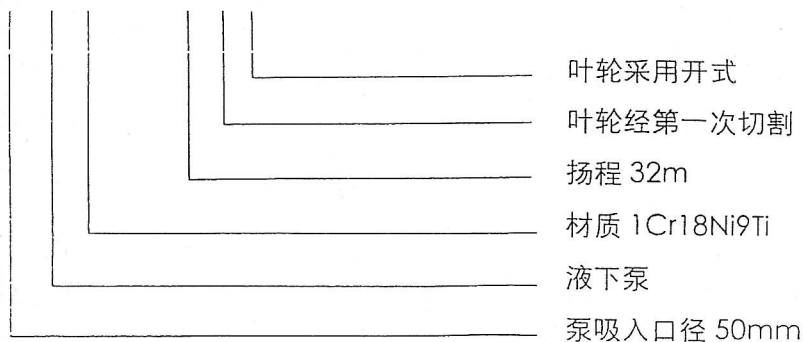
转速：2900r/min 1450r/min

液下深度范围：0.5-6m

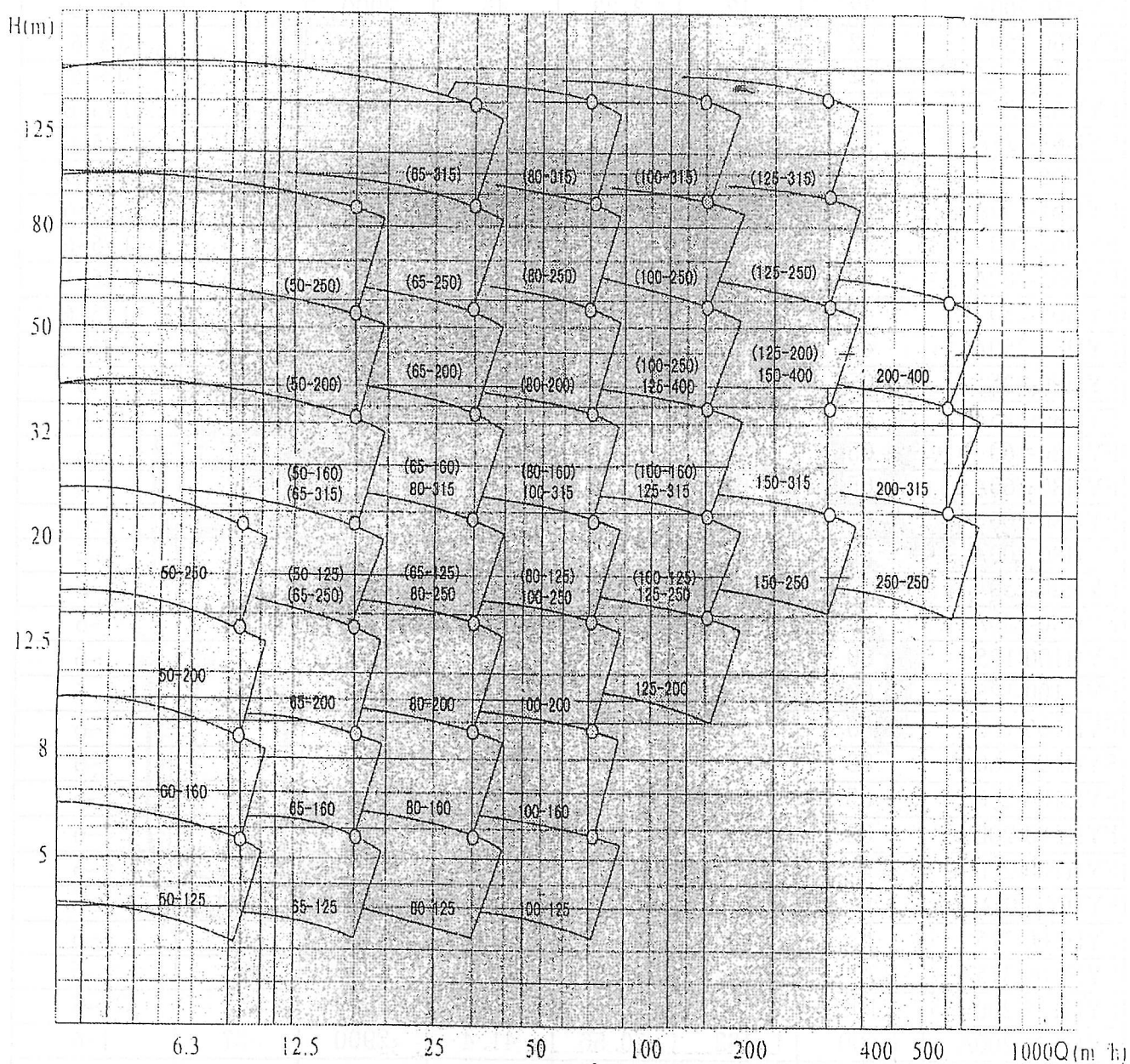
适用温度范围：0℃-150℃

型 号 意 义

例： 50FYH-160AK



FYH 系列液下泵型谱图



注：型号带 () 表示 $n=2900r/min$ 其余的表示 $n=1450r/min$

Note: Model belt () refer to $n=2900r/min$ other refer to $n=1450r/min$

FYH 系列液下泵主要性能参数

型号规格	出口管径 mm	流 量		扬程 m	转速 r/min	电机功率 KW	液下长度 mm
		m ³ /h	L/S				
FYH50-125	32	12.5	3.47	20	2900	2.2	0.5~6
FYH50-125A	32	11.2	3.11	16	2900	1.5	0.5~6
FYH50-160	32	12.5	3.47	32	2900	3	0.5~6
FYH50-160A	32	11.8	3.28	28	2900	2.2	0.5~6
FYH50-200	32	12.5	3.47	50	2900	5.5	0.5~6
FYH50-200A	32	12	3.33	45	2900	4	0.5~6
FYH50-250	32	12.5	3.47	80	2900	11	0.5~6
FYH50-250A	32	11.7	3.25	70	2900	7.5	0.5~6
FYH65-125	50	25	6.94	20	2900	3	0.75~6
FYH65-125A	50	23.8	6.61	17.6	2900	2.2	0.75~6
FYH65-160	50	25	6.94	32	2900	5.5	0.75~6
FYH65-160A	50	23.4	6.5	28	2900	4	0.75~6
FYH65-200	50	25	6.94	50	2900	7.5	0.75~6
FYH65-200A	50	23.4	6.5	44	2900	5.5	0.75~6
FYH65-250	40	25	6.94	50	2900	15	0.75~6
FYH65-250A	40	23.4	6.5	44	2900	11	0.75~6
FYH80-125	65	50	13.89	20	2900	5.5	1~6
FYH80-125A	65	46.7	12.97	16.6	2900	4	1~6
FYH80-160	65	50	13.89	32	2900	7.5	1~6
FYH80-160A	65	46.8	13	28	2900	5.5	1~6
FYH80-200	50	50	13.89	50	2900	15	1~6
FYH80-200A	50	46.8	13	44	2900	11	1~6
FYH80-250	50	50	13.89	80	2900	22	1~6
FYH80-250A	50	46.8	13	70	2900	18.5	1~6
FYH100-125	80	100	27.78	20	2900	11	1~6
FYH100-125A	80	93.5	25.97	17	2900	7.5	1~6
FYH100-160	80	100	27.78	32	2900	15	1~6
FYH100-160A	80	93.6	26	28	2900	11	1~6
FYH100-200	65	100	27.78	50	2900	22	1~6
FYH100-200A	65	93.3	25.92	44	2900	18.5	1~6
FYH100-250	65	100	27.78	80	2900	37	1~6
FYHY100-250A	65	93.3	25.92	70	2900	30	1~6
FYH100-315	65	100	27.78	125	2900	75	1~6
FYH100-315A	65	93.3	25.92	109	2900	55	1~6
FYH125-200	100	200	55.6	50	2900	45	1~6
FYH125-200A	100	182	50.56	41.4	2900	37	1~6
FYH125-250	100	100	27.78	20	1450	11	1~6
FYH125-250A	100	93.3	25.92	17.4	1450	7.5	1~6

注：1、液下长度为安装盘下至过滤网底之长度。2、以上所标电机功率按输送介质比重1：1配置。

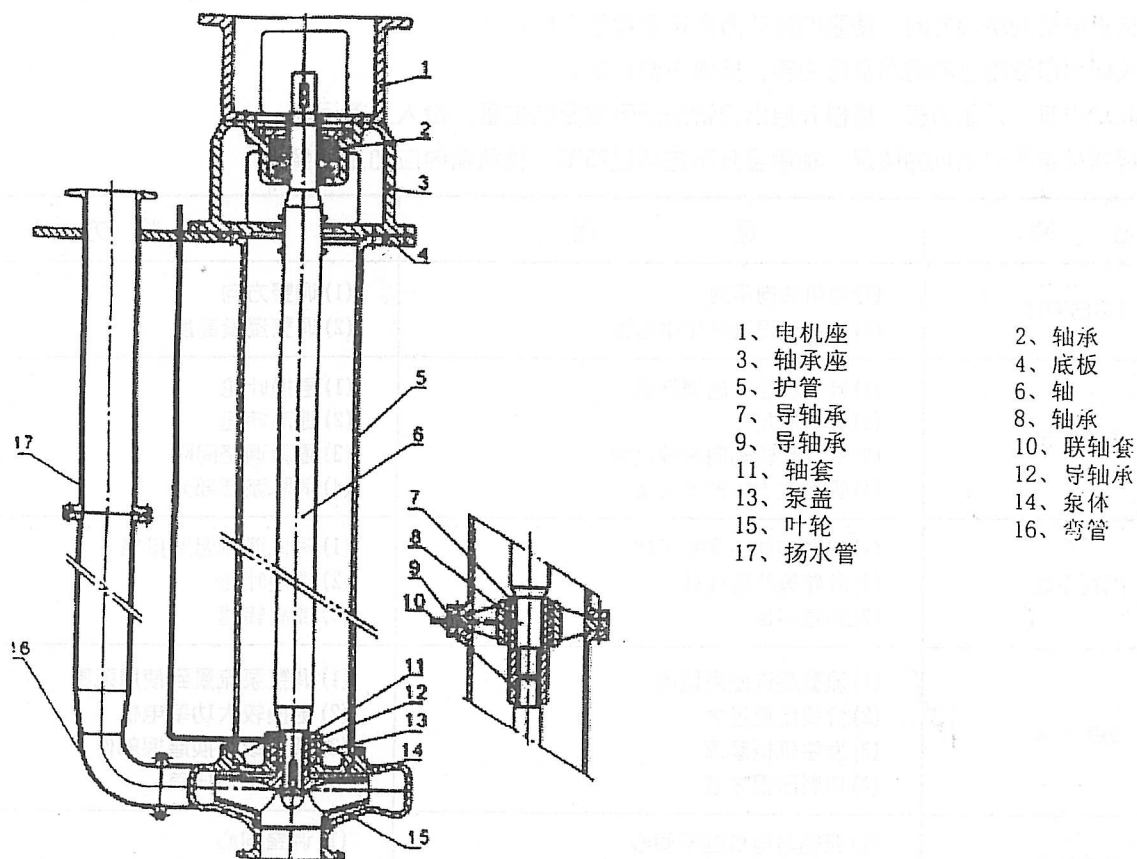
3、以上泵的电机功率可按介质比重1：1.35、1：1.84配置。

结构说明

液下泵根据伸入容器长度的不同（一般为 1 至 1.5m）而制成规格。工作部分淹没于液体中，泵运转产生的轴向及径向力分别由滚动轴承及滑动轴承支撑；因此运行宁静无噪音。轴封无液体飞溅现象。密封填料处有冷却系统，可根据用户使用介质的温度，用冷却水带走热量。

FYH 液下泵当插入深度超过 2m 时采用接轴结构。泵的滑动轴承可采用自润滑或外润滑，如输送介质含固体颗粒，滑动轴承通过外接压力大于 0.2Mpa 的清水或油脂进行润滑；如输送介质无固体颗粒，滑动轴承通过介质进行自润滑。液下泵用于深井时可接一根 0.2m-1.2m 的吸入管。

FYH 液下泵结构图



旋转方向

从驱动端看泵的旋转方向为顺时针。当泵液下深度超过 2m 时，传动轴采用螺纹接轴结构，因此，泵严禁逆转。泵出口必须安装逆止阀并且在调试电机转向时，必须将电机拆下，将电机转向与泵的旋向一致时，方能将电机安装在泵上。

FYH 液下泵使用注意事项

拆卸与装配

- (1) 如更换或检查叶轮，可关闭出口阀门，卸去法兰连接螺栓和底板连接螺栓，用起重工具将泵吊出容器
- (2) 将底板垂在支架上，卸去泵体的所有螺栓，取出泵盖和叶轮螺母，用双锤轻击泵体，即可卸下叶轮
- (3) 对更换滚动轴承或填料，则底板不动，只要卸去电机及相应支架，卸去泵联轴器、压盖、圆螺母，取出轴承体，要更换填料，先取出填料压盖，再取出要更换的填料。
- (4) 装配与拆卸的次序相反，一定要注意轴上配件的同心度。

安装、使用、维修

- 1、泵组装后，盘动联轴器，看是否转动灵活。检查是否有金属磨擦声，各部件螺母是否旋紧。
- 2、检查泵轴和电机轴的同心度，两联轴器外圆左右差数不得超过0.1mm，两联轴器端面间隙保持1~2.5mm。
- 3、泵的吸入口到容器底部之间距离为2~3倍吸入口径，泵体距器壁大于口径的2.5倍。
- 4、泵的出液管路，应另设支架支撑，其重量不允许支撑在泵上。
- 5、检查电机的旋转方向，使泵的旋转方向符合指示方向。
- 6、关闭出口管路上的闸阀及压力表，接通冷却水管。
- 7、起动电机，开压力表，慢慢开启出口管闸阀到需要的位置，投入正常运转。
- 8、经常检查泵和电机的情况，轴承温升不应超过75℃，轴承盒内应加足够黄油。

故 障	原 因	排 除 方 法
打不出液体	(1) 电机转向不对 (2) 液体未浸没叶轮中心线	(1) 调整方向 (2) 调整浸没高度
流量不足	(1) 叶轮腐蚀，磨损严重 (2) 转速不足 (3) 开式叶轮轴向间隙过大 (4) 吸入或出口部分堵塞	(1) 更换叶轮 (2) 提高转速 (3) 重新调整间隙 (4) 清除淤塞部分
扬程不足	(1) 输送液体中含有气体 (2) 叶轮被严重腐蚀 (3) 转速不足	(1) 降低液体温度排气 (2) 更换叶轮 (3) 提高转速
功率过大	(1) 流量超过使用范围 (2) 介质比重过大 (3) 发生机械磨擦 (4) 填料压得太紧	(1) 调整泵流量到使用范围 (2) 更换较大功率电机 (3) 调整或更换磨擦部件 (4) 旋松填料压盖
轴承发热	(1) 泵轴与电机轴不同心 (2) 轴承盒内缺油或油变质	(1) 调整同心 (2) 加油或换油
杂声或振动	(1) 泵轴与电机轴不同心 (2) 输送液体中含有气体 (3) 转子不平衡 (4) 螺母有松动现象 (5) 轴套与衬套磨损过大	(1) 调整同心 (2) 降低液体温度排气 (3) 更换零件 (4) 拧紧各部位螺母 (5) 更换衬套，调整轴同心