UHB—P(U)系列 耐腐蚀离心泵

■ 特点：**经济、高效、节能**

■ 结构：钢衬塑耐腐蚀离心泵

■ 适用：主要适合输送 100℃ 以内的腐蚀性和非腐蚀性清液或含少量固体物料的稀浆
不适合输送强氧化性酸或腐蚀性介质

宜兴市宙斯泵业有限公司

一、产品简介

UHB-P (U) 系列是一种钢衬塑耐腐蚀离心泵，UHB-P 型过流部件采用改性聚丙烯材料衬里，UHB-U 型过流部件采用改性超高分子量聚乙烯材料衬里，钢衬结构即保证了产品结构强度又具有较强耐温耐腐蚀性。

其突出的比较性优势在于：在保证具有普通钢衬塑泵优异性能的同时通过生产工艺改进进一步降低了生产成本，其价位合理之优势深受市场的肯定。

缺点：其耐磨性能略低于UHB-ZK系列耐腐耐磨泵。

UHB-P (U) 系列泵安装尺寸与UHB-ZK系列相同，UHB-P (U) 系列系列与UHB-ZK系列泵通过各自突出特点形成较好互补优势。

二、技术性能

- ① **参数范围：**进口直径 $\Phi 32\sim 125\text{mm}$ ，流量范围 $3\sim 160\text{m}^3/\text{h}$ 任选，最低扬程 5m （压力为 0.05MPa ），最高扬程 50m （压力为 0.5MPa 以内），根据不同规格选定。
- ② **密封形式：**K型动力密封和机械密封任选。

三、应用范围

3.1 适用范围：

U型过流部件为改性超高分子量聚乙烯，适用于输送温度 100°C 以内的腐蚀性和非腐蚀性清液或含少量固体物料的稀浆。主要适用输送酸碱类介质，**不适用输送强氧化性酸和溶剂类介质。**

P型适用输送温度 100°C 内的清液类腐蚀性介质。

3.2 典型的应用行业与岗位：

- ① **硫酸磷肥业：**稀酸、母液、污水、含硅胶的氟硅酸、磷酸料浆等介质的输送。
- ② **化工及其它企业：**各种硫酸、盐酸、碱性、油类的清液或料浆岗位。
- ③ **氯碱业：**盐酸、液碱、电解液等。
- ④ **水处理业：**纯水、高纯水、污水（电镀污水、造纸污水、纺织污水、食品污水、生活污水、制药业污水等）。
- ⑤ **钢铁企业：**酸洗系统的硫酸、盐酸岗位、带杂质的污水。
- ⑥ **湿式脱硫循环泵：**能同时适用碱性、酸性、腐蚀性岗位。
- ⑦ 其它各业相关类似的工况。

四、型号说明

100 UHB-P/G-□-□-60-40

五、结构简图

序号	零部件名称	材质	序号	零部件名称	材质	序号	零部件名称	材质
1	进口哈夫		√ 11	泵壳	PP/QT	21	顶圈	PP
2	进口法兰		√ 12	叶轮垫	F26B	22	密封盒盖	玻璃钢
√ 3	泵盖	PP/QT	√ 13	密封盒垫	F26B	√ 23	轴套垫	F26B
√ 4	泵盖压紧圈		14	密封盒垫块	PP	24	挡酸片	玻璃钢
√ 5	锁紧螺母	UHMWPE/A3	√ 15	密封盒	玻璃钢	25	轴承侧盖	HT-200
√ 6	泵盖垫	F26B	√ 16	轴套	氮化硅陶瓷	26	轴承油封	氯丁胶
√ 7	防转螺母	A3	√ 17	K形密封圈	F4/F26B	27	轴承	
8	华司	A3	18	冷却水嘴	PP	28	轴承座	HT-200
√ 9	锁紧螺母L垫	F26B	19	水封环	玻璃钢	29	油塞	
√ 10	叶轮	PP/A3	√ 20	O形密封圈	F26B	30	主轴	40Cr钢

注: 序号前带有“√”标志的为易损件, 供用户采购备件参考

六、密封结构说明

6.1 适用于UHB-P(U)耐腐蚀离心泵的轴密封性能对比说明

密封形式	适用介质范围	密封工作原理	冷却水要求	其它说明
K型动力密封	酸、碱等腐蚀性介质，含固量0-45%，适用温度-20-90℃	副叶轮（或副叶片）旋转产生的离心力使密封腔处于负压状态，从而阻止工作液体向外泄漏。K型密封圈的唇口向腔体内，因泵内产生负压而松开，与轴套产生一定间隙，减小其之间的磨损，延长了使用寿命。	洁净水或自来水，压力0.01-0.03Mpa之间，水量为10-30L/h。部份进入泵内，不可循环使用。	冷却水会进入到介质里面，如不带冷却水，使用寿命减少1/3左右。特点：结构简单、经济。注意： 进口液位低于泵入口、介质不允许与冷却水串通时慎用。
G4内装式机械密封	酸、碱等腐蚀性介质，含固量0-25%，适用温度-20-90℃	G4为本公司自行设计的一种改良型抗颗粒内装式单端面机械密封；密封的动、静环均由碳化硅或硬质合金制成，可用于输送含颗粒的腐蚀性液体。为本公司自有专利技术。	洁净水或自来水，压力0.01-0.03Mpa之间，水量为10-30L/h。不进入泵腔内，可循环使用。	必须加冷却水。特点：结构相对简单、经济。因泵腔密封与大气隔离，可配合虹吸桶、底阀使用。
G5集装式机械密封	酸、碱等腐蚀性介质，含固量0-25%、含有部份结晶物料，适用温度-20-90℃	G5为本公司自行设计的单端面集装式机械密封，集装外壳基材为玻璃钢，适用于含固量在25%以下的泵使用，密封的动、静环均由碳化硅或硬质合金制成，因密封配有内冲洗水，使密封面能得到及时的清洗从而保证了密封的长时间稳定的使用，为本公司自有专利技术。	1、加冲洗水冲洗，洁净水或自来水水压力为0.3MPa，水量为30-120L/h，冲洗水全部进入泵腔。 2、外部冷却水压力为0.01MPa，水量为10-30L/h，密封使用寿命长。 3、含固量少于10%时可同时不加内、外冷却水，使用时直接堵掉冷却水入口即可。	如介质允许进入冲洗水情况下使用寿命更长，视介质情况，密封寿命在6个月到五年之间，因较双端面密封相比，外冷却水密封采用油封形式，冷却水可以随时停用。同样因简化了密封结构，而不影响性能的情况下成本更低。 当泵的输送流量大于500m³/h时，此密封不适用。
JZ1单端面集装机械密封	酸、碱等腐蚀性介质，含固量0-25%、含有部份结晶物料，适用温度-20-90℃	单端面集装式机械密封，集装外壳基材为不锈钢，适用于含固量在25%以下的泵使用。密封原理同G5，密封常用主体材料有：不锈钢940L、316L、双相不锈钢2205。	1、加冲洗水冲洗，洁净水或自来水水压力为0.3MPa，水量为30-120L/h，冲洗水全部进入泵腔，无冷却水出口，密封使用寿命长。 2、含固量少于10%时也可不加冷却水使用，使用时直接堵掉冷却水入口即可。	如介质允许进入冲洗水情况下使用寿命更长，视介质情况，密封寿命在6个月到五年之间，因较双端面密封相比，少了一道外冷却水，避免了冷却水的泄漏。现场更环保，性能和G5密封基本相似，价格略高于G5密封。 密封造价是JZ2双端面机械密封的70%
JS组合双密封	酸、碱类腐蚀性的清液和料浆介质，含固量40%以内，使用温度-20-90℃	JS双密封是一种由K型动力密封与外装式机封组合成的复合密封，简称双密封。采用风冷却系统，不需外接冷却水，可以短时间空运转，有密封使用安全性高、安装方便、使用寿命长的著名优点，公司有该密封的全部知识产权。	1、在输送清液和30%含固量的浆体时，不需冷却水； 2、在输送含固量高的浓浆及长时间空车时，接入密封冲洗水，水压力为0.3MPa以内，每小时用水量10-20升。	1、不加注冲洗水，密封部应加注润滑油、润滑脂或润滑脂与20#机油的混合物，比例为各50% 2、加注冲洗水时，正常情况下，冲洗水会进入泵腔，如客户不允许冲洗水进入泵腔，应向本公司业务经办人说明。

6.2 K型动力密封结构简图及简介

工作原理

该密封主要由副叶轮（或副叶片）与停车密封（K形密封圈）组成。工作时由于副叶轮（或副叶片）旋转产生的离心力使密封腔处于负压状态，从而阻止液体向外泄漏，此时，停车密封不起作用。K形密封圈的唇口因负压而松开，与轴套产生一定间隙，减小其之间的磨损，延长了使用寿命；停机时，由于副叶轮（或副叶片）停止旋转，密封腔由负压转为正压，停车密封开始工作，K形密封圈的唇口在压力作用下紧紧包住轴套，从而达到密封目的。若允许冷却水渗入介质内，可选用带冷却水K型动力密封，即可添加外冷却水装置，延长密封圈的使用寿命。该密封的密封圈采用氟橡胶制成，主要适用于输送含固体颗粒的料浆、含杂质的污水等腐蚀性介质（带冷却水K型动力密封用的冷却水为洁净的自来水，压力适宜在0.05MPa以内）。

1. 锁紧螺母	7. 叶轮垫	13. 密封盒盖
2. 防转螺母	8. 轴套	14. 轴套垫
3. 华司	9. 密封盒垫	15. 挡酸片
4. 锁紧螺母L垫	10. 密封盒垫块	16. 主轴
5. 叶轮	11. 密封盒	
6. 泵壳	12. K形密封圈	

6.3 G4型机械密封结构简图及简介

G4密封为本公司自行设计的一种改良型抗颗粒泵用机械密封；密封的动、静环均由碳化硅或硬质合金制成，可用于输送含大量颗粒的腐蚀性液体。可用于输送含大量颗粒的腐蚀性液体。静环与密封盒之间设置了锥形密封圈与不锈钢垫块，使硬颗粒不能进入静环与密封盒之间的间隙中，并更加稳定可靠。静环前后位移自如，克服了原有耐颗粒密封的“卡砂”失效的缺点。**该密封为本公司的专利产品。**

6.4 G5防腐型集装式机械密封结构简图及简介

1.叶轮	5.静环	9.蓄能垫	13.冷却水封
2.泵壳	6.顶圈	10.密封盒	14.轴承
3.轴套1	7.静环固定圈	11.主轴	
4.动环	8.轴套2	12.主轴护套	

该密封是对常用的集装式机封的改良品种，改良的目的在于：提供一种能适用于各类腐蚀性清液及料浆输送的集装式泵轴机械密封，方便客户的采购、运输、贮存，安装等。

改良的方法：一是把密封与介质接触部位的材料全部改为腐蚀性能极好的非金属材料，使密封既有良好的防腐性能，又有极好的经济性，能使用户在花较少的成本的同时，又能使用到性能好的防腐型集装式密封；二是在冷却水密封圈前端设置了渗漏液收集腔和渗漏液排除通道。防止冷却水密封的滴漏，克服了常规的集装机封滴漏的不足。

注意 上述密封目前处于试验性试用阶段，欢迎用户使用！

6.5 JZ1单端面集装式机械密封结构简图及简介

JZ1单端面集装式机械密封，集装外壳基材为不锈钢，适用于含固量在25%以下的泵使用。密封原理同G5，密封常用主体材料有：不锈钢940L、316L、双相不锈钢2205。

冷却水要求：1、加冲洗水冲洗洁净水或自来水水压力为0.3MPa，水量为30-120L/h，冲洗水全部进入泵腔，无冷却水出口，密封使用寿命长。**注意：运行或调试正反转启动前必须先接通冷却水，否则密封将会损坏！**2、含固量少于10%时也可不加冷却水使用，使用时直接堵掉冷却水入口即可。**注意：若密封不设置内外冲洗水，则调试点启动及运行前泵腔内必须充满液体！**

6.6 JS组合双密封结构简图及简介

1. 结构特点: JS组合双密封是一种有动力密封（13）、机械密封（9）+（18）组合安装使用的泵轴密封。动力密封在叶轮侧，机械密封在电机侧，两种密封之间有存液腔（21），存液腔中有导热介质（22），机封部位有生风散热的风轮或风叶（20）。

2. 使用特点: JS组合密封有自冷却体系，自润滑体系。因此使用时不需外接冷却水。该密封能适用于输送料浆或和清液的腐蚀性和非腐蚀性介质的离心泵上，包括前吸型、侧吸型、单级或双级离心泵。

3. 组合密封的科学性和工作原理 其科学性在于: 把动力密封的挡砂功能，存液腔的存液功能，机封的封液功能，存液的导热功能和润滑功能，风轮的散热功能，有机地联系并组合起来，形成一个有特殊整体功能的新型密封，其新颖性在于：**一是可以输送料浆；二是不用外接冷却水冲洗；三是可以适当空运转。**

其工作原理为: 动力密封在前挡砂，起到密封砂浆的作用，机械密封在后密封存液腔（21）中的存液（清液或油脂），存液腔中的存液起到润滑机封的动静环和轴套与唇形橡胶密封圈的作用。与此同时，又起到传递热能的作用，即密封部位的热量传导到密封外侧的散热装置（10）上。散热装置包括散热片，风轮的功能是在泵机运转时把密封部位的热量散布出去，保证轴密封安全运行。JS组合双密封的科学性就是把各单一组件的独立功能组合联系起来，使他们互相配合，互相作用，功能互补，相互依存，**形成一个整体的、有润滑功能的、有冷却功能的、有挡砂功能的、有停车开车均有防漏功能的，同时还可以适当开空机的先进的密封整体。**

4. 该密封目前研发的进度情况: 一是在一些典型岗位试运行，总体效果较好；二是现在逐步在完善各种规格，满足用户需求；三是同时展开知识产权保护工作。

注意

上述密封目前处于试验性试用阶段，欢迎用户使用！

七、性能参数表

规格	进口 × 出口 mm	额定转速 2900r/min						额定转速 1450r/min											
		流量 范围 m ³ /h	扬程 范围 m	参考型号	流量 m ³ /h	扬程 m	配备电机	流量 范围 m ³ /h	扬程 范围 m	参考型号	流量 m ³ /h	扬程 m	配备电机						
32UHB-P	32 × 25	3 ~ 12	10 ~ 25	32UHB-P-3-13	3	13	0.75kW-2	1.5 ~ 8	2.5 ~ 6	32UHB-P-1.5-3	1.5	3	0.75kW-4						
				32UHB-P-3-18	3	18	1.1kW-2			32UHB-P-1.5-4.5	1.5	4.5	0.75kW-4						
				32UHB-P-5-12	5	12	0.75kW-2			32UHB-P-2.5-3	2.5	3	0.75kW-4						
				32UHB-P-5-15	5	15	1.1kW-2			32UHB-P-2.5-4	2.5	4	0.75kW-4						
				32UHB-P-5-20	5	20	1.5kW-2			32UHB-P-2.5-5	2.5	5	0.75kW-4						
				32UHB-P-5-25	5	25	2.2kW-2			32UHB-P-2.5-6	2.5	6	0.75kW-4						
				32UHB-P-7-10	7	10	0.75kW-2			32UHB-P-3.5-2.5	3.5	2.5	0.75kW-4						
				32UHB-P-8-12	8	12	1.1kW-2			32UHB-P-4-3	4	3	0.75kW-4						
				32UHB-P-8-18	8	18	1.5kW-2			32UHB-P-4-4.5	4	4.5	0.75kW-4						
				32UHB-P-8-23	8	23	2.2kW-2			32UHB-P-4-5.5	4	5.5	0.75kW-4						
				32UHB-P-10-15	10	15	1.5kW-2			32UHB-P-5-3.5	5	3.5	0.75kW-4						
				32UHB-P-10-20	10	20	2.2kW-2			32UHB-P-5-5	5	5	0.75kW-4						
				32UHB-P-12-16	12	16	2.2kW-2			32UHB-P-6-4	6	4	0.75kW-4						
40UHB-P	40 × 32	5 ~ 20	10 ~ 34	40UHB-P-10-18	10	18	2.2kW-2	2.5 ~ 10	2.5 ~ 8.5	40UHB-P-5-4.5	5	4.5	0.75kW-4						
				40UHB-P-10-25	10	25	3kW-2			40UHB-P-5-6	5	6	0.75kW-4						
				40UHB-P-10-30	10	30	3kW-2			40UHB-P-5-7.5	5	7.5	0.75kW-4						
				40UHB-P-15-15	15	15	2.2kW-2			40UHB-P-7.5-3.5	7.5	3.5	0.75kW-4						
				40UHB-P-15-20	15	20	3kW-2			40UHB-P-7.5-5	7.5	5	0.75kW-4						
				40UHB-P-15-25	15	25	3kW-2			40UHB-P-7.5-6	7.5	6	0.75kW-4						
				40UHB-P-18-20	18	20	3kW-2			40UHB-P-9-5	9	5	0.75kW-4						
				40UHB-P-20-10	20	10	3kW-2			40UHB-P-10-2.5	10	2.5	0.75kW-4						
				50UHB-P	50 × 40	5 ~ 30	10 ~ 43			50UHB-P-10-35	10	35	4kW-2	2.5 ~ 15	2.5 ~ 10.5	50UHB-P-5-8.5	5	8.5	0.75kW-4
50UHB-P-12-40	12	40	5.5kW-2					50UHB-P-6-10	6	10	0.75kW-4								
50UHB-P-15-24	15	24	4kW-2					50UHB-P-7.5-6	7.5	6	0.75kW-4								
50UHB-P-15-32	15	32	5.5kW-2					50UHB-P-7.5-8	7.5	8	1.1kW-4								
50UHB-P-15-43	15	43	7.5kW-2					50UHB-P-7.5-10.5	7.5	10.5	1.1kW-4								
50UHB-P-20-15	20	15	3kW-2					50UHB-P-10-3.5	10	3.5	1.1kW-4								
50UHB-P-20-20	20	20	4kW-2					50UHB-P-10-5	10	5	1.1kW-4								
50UHB-P-20-30	20	30	5.5kW-2					50UHB-P-10-7.5	10	7.5	1.1kW-4								
50UHB-P-25-15	25	15	4kW-2					50UHB-P-12.5-3.5	12.5	3.5	1.1kW-4								
50UHB-P-25-28	25	28	5.5kW-2					50UHB-P-12.5-7	12.5	7	1.1kW-4								
50UHB-P-30-15	30	15	4kW-2					50UHB-P-15-3.5	15	3.5	1.1kW-4								
65UHB-P	65 × 50	20 ~ 40	15 ~ 36	65UHB-P-25-35	25	35	7.5kW-2	10 ~ 20	3.5 ~ 9	65UHB-P-12.5-8.5	12.5	8.5	1.5kW-4						
				65UHB-P-30-20	30	20	5.5kW-2			65UHB-P-15-5	15	5	1.1kW-4						
				65UHB-P-30-25	30	25	7.5kW-2			65UHB-P-15-6	15	6	1.1kW-4						
				65UHB-P-30-32	30	32	7.5kW-2			65UHB-P-15-8	15	8	1.5kW-4						
				65UHB-P-35-20	35	20	5.5kW-2			65UHB-P-17.5-5	17.5	5	1.1kW-4						
				65UHB-P-35-25	35	25	7.5kW-2			65UHB-P-17.5-6	17.5	6	1.5kW-4						
				65UHB-P-40-15	40	15	5.5kW-2			65UHB-P-20-3.5	20	3.5	1.1kW-4						
				65UHB-P-40-20	40	20	7.5kW-2			65UHB-P-20-5	20	5	1.5kW-4						
				65UHB-P-H	65 × 50	5 ~ 36	35 ~ 58			65UHB-P-H-10-40	10	40	5.5kW-2	2.5 ~ 18	8.5 ~ 14.5	65UHB-P-H-5-10	5	10	1.1kW-4
										65UHB-P-H-10-50	10	50	7.5kW-2			65UHB-P-H-5-12.5	5	12.5	1.1kW-4
65UHB-P-H-10-55	10	55	11kW-2					65UHB-P-H-5-13.5	5	13.5	1.1kW-4								
65UHB-P-H-15-45	15	45	7.5kW-2					65UHB-P-H-7.5-11	7.5	11	1.1kW-4								
65UHB-P-H-20-50	20	50	11kW-2					65UHB-P-H-10-12.5	10	12.5	1.5kW-4								
65UHB-P-H-25-45	25	45	11kW-2					65UHB-P-H-12.5-11	12.5	11	2.2kW-4								
65UHB-P-H-25-55	25	55	15kW-2					65UHB-P-H-12.5-13.5	12.5	13.5	2.2kW-4								
65UHB-P-H-30-40	30	40	11kW-2					65UHB-P-H-15-10	15	10	2.2kW-4								
65UHB-P-H-30-50	30	50	15kW-2					65UHB-P-H-15-12.5	15	12.5	2.2kW-4								
65UHB-P-H-35-45	35	45	15kW-2					65UHB-P-H-17.5-11	17.5	11	2.2kW-4								

规格	进口 × 出口 mm	额定转速 2900r/min						额定转速 1450r/min					
		流量 范围 m ³ /h	扬程 范围 m	参考型号	流量 m ³ /h	扬程 m	配备电机	流量 范围 m ³ /h	扬程 范围 m	参考型号	流量 m ³ /h	扬程 m	配备电机
80UHB-P	80 × 65	20 ~ 60	10 ~ 60	80UHB-P-35-20	35	20	7.5kW-2	10 ~ 30	2.5 ~ 15	80UHB-P-17.5-5	17.5	5	1.1kW-4
				80UHB-P-35-30	35	30	11kW-2			80UHB-P-17.5-7.5	17.5	7.5	1.5kW-4
				80UHB-P-35-40	35	40	11kW-2			80UHB-P-17.5-10	17.5	10	2.2kW-4
				80UHB-P-35-50	35	50	15kW-2			80UHB-P-17.5-12.5	17.5	12.5	2.2kW-4
				80UHB-P-40-20	40	20	7.5kW-2			80UHB-P-20-5	20	5	1.5kW-4
				80UHB-P-40-30	40	30	11kW-2			80UHB-P-20-7.5	20	7.5	1.5kW-4
				80UHB-P-40-40	40	40	15kW-2			80UHB-P-20-10	20	10	2.2kW-4
				80UHB-P-40-50	40	50	15kW-2			80UHB-P-20-12.5	20	12.5	3kW-4
				80UHB-P-45-18	45	18	7.5kW-2			80UHB-P-22.5-4.5	22.5	4.5	1.1kW-4
				80UHB-P-45-25	45	25	11kW-2			80UHB-P-22.5-6	22.5	6	1.5kW-4
				80UHB-P-45-35	45	35	11kW-2			80UHB-P-22.5-8.5	22.5	8.5	2.2kW-4
				80UHB-P-45-50	45	50	15kW-2			80UHB-P-22.5-12.5	22.5	12.5	3kW-4
				80UHB-P-45-60	45	60	22kW-2			80UHB-P-22.5-15	22.5	15	3kW-4
				80UHB-P-50-15	50	15	7.5kW-2			80UHB-P-25-3.5	25	3.5	1.1kW-4
				80UHB-P-50-30	50	30	11kW-2			80UHB-P-25-7.5	25	7.5	2.2kW-4
				80UHB-P-50-40	50	40	15kW-2			80UHB-P-25-10	25	10	3kW-4
				80UHB-P-50-45	50	45	18.5kW-2			80UHB-P-25-11	25	11	3kW-4
				80UHB-P-55-40	55	40	18.5kW-2			80UHB-P-27.5-10	27.5	10	3kW-4
100UHB-P	100 × 80	50 ~ 145	10 ~ 60	100UHB-P-50-50	50	50	18.5kW-2	25 ~ 72.5	2.5 ~ 15	100UHB-P-25-12.5	25	12.5	3kW-4
				100UHB-P-50-58	50	58	22kW-2			100UHB-P-25-14.5	25	14.5	3kW-4
				100UHB-P-60-30	60	30	15kW-2			100UHB-P-30-7.5	30	7.5	2.2kW-4
				100UHB-P-60-40	60	40	18.5kW-2			100UHB-P-30-10	30	10	3kW-4
				100UHB-P-60-50	60	50	22kW-2			100UHB-P-30-12.5	30	12.5	4kW-4
				100UHB-P-70-30	70	30	18.5kW-2			100UHB-P-35-7.5	35	7.5	3kW-4
				100UHB-P-70-40	70	40	22kW-2			100UHB-P-35-10	35	10	3kW-4
				100UHB-P-70-45	70	45	30kW-2			100UHB-P-35-11	35	11	4kW-4
				100UHB-P-80-15	80	15	11kW-2			100UHB-P-40-3.5	40	3.5	2.2kW-4
				100UHB-P-80-25	80	25	15kW-2			100UHB-P-40-6	40	6	2.2kW-4
				100UHB-P-80-30	80	30	18.5kW-2			100UHB-P-40-7.5	40	7.5	3kW-4
				100UHB-P-80-40	80	40	22kW-2			100UHB-P-40-10	40	10	4kW-4
				100UHB-P-80-50	80	50	30kW-2			100UHB-P-40-12.5	40	12.5	4kW-4
				100UHB-P-100-20	100	20	15kW-2			100UHB-P-50-5	50	5	2.2kW-4
				100UHB-P-100-25	100	25	18.5kW-2			100UHB-P-50-6	50	6	3kW-4
				100UHB-P-100-30	100	30	22kW-2			100UHB-P-50-7.5	50	7.5	3kW-4
				100UHB-P-100-40	100	40	30kW-2			100UHB-P-50-10	50	10	4kW-4
				100UHB-P-100-50	100	50	37kW-2			100UHB-P-50-12.5	50	12.5	5.5kW-4
				100UHB-P-120-15	120	15	18.5kW-2			100UHB-P-60-3.5	60	3.5	3kW-4
				100UHB-P-120-25	120	25	22kW-2			100UHB-P-60-6	60	6	4kW-4
100UHB-P-120-35	120	35	30kW-2	100UHB-P-60-8.5	60	8.5	5.5kW-4						
100UHB-P-140-10	140	10	18.5kW-2	100UHB-P-70-2.5	70	2.5	2.2kW-4						
100UHB-P-140-15	140	15	22kW-2	100UHB-P-70-3.5	70	3.5	3kW-4						
100UHB-P-140-28	140	28	30kW-2	100UHB-P-70-7	70	7	5.5kW-4						
100UHB-P-145-28	145	28	37kW-2	100UHB-P-72.5-7	72.5	7	5.5kW-4						
125UHB-P	125 × 100	90 ~ 170	15 ~ 52	125UHB-P-100-40	100	40	30kW-2	45 ~ 85	3.5 ~ 13	125UHB-P-50-10	50	10	4kW-4
				125UHB-P-100-50	100	50	37kW-2			125UHB-P-50-12.5	50	12.5	5.5kW-4
				125UHB-P-120-25	120	25	22kW-2			125UHB-P-60-6	60	6	4kW-4
				125UHB-P-120-35	120	35	30kW-2			125UHB-P-60-8.5	60	8.5	4kW-4
				125UHB-P-120-40	120	40	37kW-2			125UHB-P-60-10	60	10	5.5kW-4
				125UHB-P-140-20	140	20	22kW-2			125UHB-P-70-5	70	5	4kW-4
				125UHB-P-140-25	140	25	30kW-2			125UHB-P-70-6	70	6	4kW-4
				125UHB-P-140-35	140	35	37kW-2			125UHB-P-70-8.5	70	8.5	5.5kW-4

八、安装尺寸与重量

8.1 泵的出口在左侧(从进口方向看)

型号	配套电机	A	B	C	E	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	h	n3×s3	D1	n1×s1	D2	n2×s2	M1	M2	N1	N2	H3	L7	L8	H4	重量kg
32UHB-P	0.75-1.1KW-2 0.75kW-4	260	260	315	78	160	150	100	335	100	210	115	775	25	4-M12×300	100	4×φ18	85	4×φ14	140	170	120	150	350	700	500	450	100
	1.5~2.2kW-2	260	260	315	78	165	150	100	335	100	210	115	800	25	4-M12×300	100	4×φ18	85	4×φ14	140	170	120	150	350	700	500	450	110
	0.75kW-4	260	260	315	86	165	165	100	335	100	230	120	800	25	4-M12×300	110	4×φ18	100	4×φ18	140	170	120	150	350	800	500	450	100
40UHB-P	2.2kW-2	260	260	315	86	165	165	100	335	100	230	120	840	25	4-M12×300	110	4×φ18	100	4×φ18	140	170	120	150	350	800	500	450	115
	3kW-2	260	260	315	86	170	165	120	335	120	245	120	900	25	4-M12×300	110	4×φ18	100	4×φ18	140	170	120	150	350	800	500	450	120
	0.75kW-4	320	320	380	95	210	180	160	400	160	265	130	910	25	4-M12×300	125	4×φ18	110	4×φ18	140	170	120	150	350	870	600	450	120
50UHB-P	1.1kW-4	320	320	380	95	210	180	160	400	160	265	130	960	25	4-M12×300	125	4×φ18	110	4×φ18	140	170	120	150	350	870	600	450	125
	3kW-2	320	320	380	95	210	180	160	400	160	265	130	1000	25	4-M12×300	125	4×φ18	110	4×φ18	140	170	120	150	350	870	600	450	135
	4kW-2	320	320	380	95	210	180	160	400	160	265	130	1020	25	4-M12×300	125	4×φ18	110	4×φ18	140	170	120	150	350	870	600	450	140
	5.5~7.5kW-2	320	320	380	95	210	180	160	400	160	265	130	1030	25	4-M12×300	125	4×φ18	110	4×φ18	140	170	120	150	350	870	600	450	150
65UHB-P	1.1kW-4	320	320	380	105	210	190	160	400	160	270	125	950	25	4-M12×300	145	4×φ18	125	4×φ18	140	170	120	150	350	870	600	450	115
	1.5kW-4	320	320	380	105	210	190	160	400	160	270	125	980	25	4-M12×300	145	4×φ18	125	4×φ18	140	170	120	150	350	870	600	450	120
	5.5~7.5kW-2	320	320	380	105	210	190	160	400	160	270	125	1070	25	4-M12×300	145	4×φ18	125	4×φ18	140	170	120	150	350	870	600	450	150
65UHB-P-H	1.1kW-4	320	320	380	123	210	205	160	400	160	280	140	960	25	4-M12×300	145	4×φ18	125	4×φ18	140	170	120	150	350	870	600	450	115
	1.5kW-4	320	320	380	123	210	205	160	400	160	280	140	1000	25	4-M12×300	145	4×φ18	125	4×φ18	140	170	120	150	350	870	600	450	120
	2.2kW-4	320	320	380	123	210	205	160	400	160	280	140	1015	25	4-M12×300	145	4×φ18	125	4×φ18	140	170	120	150	350	870	600	450	125
	5.5~7.5kW-2	320	320	380	123	210	205	160	400	160	280	140	1080	25	4-M12×300	145	4×φ18	125	4×φ18	140	170	120	150	350	870	600	450	165
80UHB-P	11~15kW-2	320	370	435	123	225	205	165	525	165	280	140	1230	25	4-M16×300	145	4×φ18	125	4×φ18	140	170	120	150	400	1050	650	550	220
	1.1kW-4	320	320	380	125	210	220	160	400	160	260	135	965	25	4-M12×300	160	4×φ18	145	4×φ18	140	170	120	150	350	870	600	450	130
	1.5kW-4	320	320	380	125	210	220	160	400	160	260	135	1005	25	4-M12×300	160	4×φ18	145	4×φ18	140	170	120	150	350	870	600	450	135
	2.2~3kW-4	320	320	380	125	210	220	160	400	160	260	135	1010	25	4-M12×300	160	4×φ18	145	4×φ18	140	170	120	150	350	870	600	450	140
	7.5kW-2	320	320	380	125	210	220	160	400	160	270	135	1080	25	4-M12×300	160	4×φ18	145	4×φ18	140	170	120	150	350	870	600	450	175
	11~15kW-2	320	370	435	125	225	220	165	525	165	270	135	1210	25	4-M16×300	160	4×φ18	145	4×φ18	140	170	120	150	400	1050	650	550	250
80UHB-P	18.5kW-2	320	370	435	125	225	220	165	570	165	270	135	1260	25	4-M16×300	160	4×φ18	145	4×φ18	140	170	120	150	400	1100	650	550	275
	22kW-2	395	485	555	125	285	220	210	670	210	245	140	1380	40	4-M16×300	160	4×φ18	145	4×φ18	140	170	120	150	400	1300	850	550	350

型号	配套电机	A	B	C	E	H1	H2	L1	L2	L3	L4	L5	L6	h	n3×s3	D1	n1×s1	D2	n2×s2	M1	M2	N1	N2	H3	L7	L8	H4	重量kg
100UHB-P	2.2~3kW-4	410	460	530	130	280	230	190	705	190	305	135	1335	40	4-M16×300	180	8×φ18	160	4×φ18	140	170	120	150	400	1300	850	550	230
	4kW-4	410	460	530	130	280	230	190	705	190	305	135	1335	40	4-M16×300	180	8×φ18	160	4×φ18	140	170	120	150	400	1300	850	550	245
	5.5kW-4	410	460	530	130	280	230	190	705	190	305	135	1335	40	4-M16×300	180	8×φ18	160	4×φ18	140	170	120	150	400	1300	850	550	270
	11~15kW-2	410	460	530	130	280	230	190	705	190	305	135	1390	40	4-M16×300	180	8×φ18	160	4×φ18	140	170	120	150	400	1300	850	550	320
	18.5kW-2	410	460	530	130	280	230	190	705	190	305	135	1430	40	4-M16×300	180	8×φ18	160	4×φ18	140	170	120	150	400	1300	850	550	350
	22kW-2	410	460	530	130	280	230	190	705	190	305	135	1500	40	4-M16×300	180	8×φ18	160	4×φ18	140	170	120	150	400	1300	850	550	380
125UHB-P	30~37kW-2	395	485	555	130	305	230	210	670	210	335	135	1520	40	4-M16×300	180	8×φ18	160	4×φ18	140	170	120	150	400	1300	850	550	460
	4kW-4	410	460	530	130	280	225	190	705	190	315	155	1360	40	4-M16×300	210	8×φ18	180	4×φ18	140	170	120	150	400	1300	850	550	260
	5.5kW-4	410	460	530	130	280	225	190	705	190	315	155	1360	40	4-M16×300	210	8×φ18	180	4×φ18	140	170	120	150	400	1300	850	550	260
	22kW-2	410	460	530	130	280	225	190	705	190	315	155	1530	40	4-M16×300	210	8×φ18	180	4×φ18	140	170	120	150	400	1300	850	550	260
30~37kW-2	395	485	555	130	305	225	210	670	210	345	155	1560	40	4-M16×300	210	8×φ18	180	4×φ18	140	170	120	150	400	1300	850	550	260	

8.2 进出口法兰尺寸 引用标准: GB/T 9116-2010 PN 1.0MPa

d	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	
D	115	140	150	165	185	200	220	250	285	340	
K	85	100	110	125	145	160	180	210	240	295	
n-s	4-φ14		4-φ18				8-φ18		8-φ22

九、启动、运行、维护及拆装程序说明

9.1 运行前的检查

- (1) 运行前应先用手盘动联轴器，检查运转是否灵活、有无异响，有异常情况应先予以排除。
- (2) 检查泵的运转方向是否与标示箭头一致。检查电机转向时，切勿联接联轴器，防止电机反转损坏叶轮和泵体。
- (3) 从轴承座上的油镜孔处查看润滑油（CD40#柴油机油）的位置是否在标志线附近，太多应放掉一些，太少应加上一些。
- (4) 检查密封冷却水的流量与压力值（参见密封结构简图与简介部分的要求），冷却水压力太高可能会造成冷却水泄漏、影响密封的使用寿命等问题。
- (5) 对吸上工况，需要将虹吸桶灌满，并确保进口管路及虹吸桶密封不漏气；池槽中液位到泵进口的垂直距离H应不超过2m（建议在1m以内，越短越好），否则可能无法吸上，并会影响泵的使用寿命。

9.2 启动

- (1) 打开进口阀门，使液体流进泵腔。
- (2) 接通密封冷却水。
- (3) 接通电源。
- (4) 及时打开出口阀门（避免长时间逼压运行），并调节至额定的流量、扬程（严禁使用进口阀门调节）。

9.3 运行

- (1) 泵运行中如有异响或其它故障时，应立即停车检查，待故障排除后才能继续运转。
- (2) 要经常检查泵和电机的温升情况。轴承的温升不应大于40℃，极限温度不大于90℃；电机的最高温升为90℃，极限温度不超过130℃。
- (3) 当电机超电流时，应关小出口阀门以降低流量，防止长时间超电流运行损坏电机。
- (4) 泵运行中密封冷却水不能中断；K型动力密封的陶瓷轴套，要严防升温后遇冷水，以免因温度骤降而开裂。
- (5) 泵运行中要严防泵腔内缺液空运转（如池槽内液体已抽空、进口管路堵塞、低位池无法吸上等），接通冷却水的状态下空运转不得超过3分钟，否则会烧毁泵内部件。水泵空运转后严禁立即继续使用，应待泵及密封部位冷却后再使用。
- (6) 泵在关闭出口阀门时的运行称为逼压运行状态，衬塑泵的逼压运行时间应尽可能减短，常温介质以不超过5分钟为限，高温介质最好不要超过2分钟。

9.4 停泵

- (1) 关闭出口阀门（防止出口管路液体倒流产生水锤冲击叶轮，使泵机反转造成叶轮松动）。
- (2) 切断电源。
- (3) 关闭进口阀门及密封冷却水。

9.5 维护

- (1) 定期检查轴承座内润滑油的油位，定期更换润滑油（新泵首次更换周期为一个月，以后六个月更换一次）。
- (2) 保持泵机外部及环境的清洁，用水冲洗时，应防止电机受潮，冲洗后用布擦净泵机上的水迹。
- (3) 对含固量高或容易结晶的工况，停泵前应用清水冲洗管路及泵腔，防止沉淀物或结晶造成堵塞。
- (4) 低温环境下液体可能会冰冻，停车后应将泵腔内的液体放空，以防冻裂。若有结冰现象，必要时可加热水进去解冻，直到用手盘动联轴器能灵活转动后再启动泵。
- (5) 长期停用的泵，除将泵内的腐蚀性液体放空外，还要用清水将泵体（尤其是密封部件）冲洗干净。最后将泵进出口封闭好，妥善保管。
- (6) 使用虹吸桶的工况，要定期检查虹吸桶中的存液情况，如有不足应补满。

9.6 拆装顺序

拆卸顺序：（参照本说明书P2泵的结构简图）

- a. 拧下泵壳11与泵盖3连接螺栓，拆下泵盖。
- b. 顺时针方向（同叶轮旋转方向）拧下锁紧螺母5和防转螺母7（左旋螺纹），拆下叶轮10。
- c. 拧下泵壳11与轴承座28的连接螺栓，拆下泵壳。
- d. 拧下密封盒15与泵壳11的连接螺栓，拆下密封盒。
- e. 旋开密封盒上的密封盒盖22，取出K形密封圈17。

安装顺序与拆卸顺序相反，需要注意的是：

- a. 将叶轮锁紧螺母拧紧后，检查叶轮与泵壳之间的间隙，要求在2mm左右，可通过增减叶轮垫来进行调整。
- b. 安装好泵盖后，检查泵盖与叶轮之间的间隙（从出口处往里看），应保证在2mm左右，高温介质用泵此间隙要求在2.5mm左右；可通过增减泵盖垫来进行调整。

十、常见槽位的安装示意与说明

A. 高位槽正压状态

特点说明：泵安装在储槽的底部，储槽内介质处于正压状态，泵进口处阀门打开时，储槽的液体能自流到泵腔中，这是UHB-P(U)型耐腐耐磨泵最理想的安装方式。

B. 高位槽负压状态

特点说明：泵安装在储槽的底部，密闭的储槽处于负压状态，这种状态选泵，必须弄清储槽中负压的确切数据，再和本公司联系，方可定型。

C. 低位槽配虹吸桶状态

特点说明：泵安装在储槽的上部，在进口管道靠近泵进口处安装一帮助启动的虹吸桶，第一次启动泵之前需将虹吸桶中灌满液体，以后就不需要再灌，虹吸桶的制作可根据介质的不同选用相适应的材料和制造工艺，虹吸桶的制作要求就是密封性好，不能漏水漏气，虹吸桶大小的计算方法如下： $V = (3 \sim 5) \times \frac{\pi d^2}{4} \times L$ （d：进口管直径 L：进口管总长 V：虹吸桶容积）根据计算出的容积和现有材料的尺寸，再确定虹吸桶的直径和高度。

D. 低位槽装底阀状态

特点说明：泵安装在储槽的上部，进口管道底部需要安装底阀，每次启动泵之前，都须将泵腔内灌满液体，切不可开空车。**不推荐使用！**

宙斯泵业主要产品

UHB-UF系列耐腐耐磨泵

UHB-ZK系列耐腐耐磨泵

UHB-ZK-A型耐腐耐磨泵

UHB-Z系列脱硫循环泵

HFM系列压滤机专配泵

UT型耐腐耐磨冶炼专用泵

UHB-ZK-III型钢衬聚氨酯泵

IHF系列氟塑料耐腐蚀泵

FSB系列氟塑料耐腐蚀泵

FSB(L)小型氟塑料泵

FP系列耐腐蚀全塑泵

FP(L)小型耐腐蚀全塑泵

FS系列耐强腐蚀泵

钢衬A50新型耐腐耐磨管道、管件

耐温 $\leq 120^{\circ}\text{C}$ ，
耐磨，适用输
送各类腐蚀性
料浆和清液。

FSZ系列耐腐耐磨自吸泵

FZB系列氟塑料自吸泵

FZB(L)小型氟塑料自吸泵

各类喷嘴

RGB系列软管蠕动泵

YUF系列浮桶式液下泵(均可带搅拌桨)

企业全景

官方微信公众平台

地图快速导航

生产许可

生产许可证号：
XK06-003-00176

宜兴市宙斯泵业有限公司

地址：江苏省宜兴市丁蜀镇大浦工业集中区

电话：

邮编：214225

传真：