

JMZ · FMZ 系列

自吸酒泵 · 自吸化工泵

ZI XI JIU BENG · ZI XI HUA GONG BENG



上海协晋泵业有限公司

ShangHai XieJin Pumps CO.,LTD.

JMZ、FMZ 不锈钢自吸化工泵

☆ 产品概述

我单位专业生产不锈钢自吸酒泵、自吸化工泵，是按照用户新要求，采用新型机械密封组装，安全防爆，长年不漏。JMZ 自吸酒泵适合输送(-35℃~+120℃)的各种酒精、饮料、乳品、药剂、汽油、溶剂油、糖浆等行业。FMZ 自吸化工泵适合输送(-35℃~+120℃)的浓浆、酸、碱、盐等化工液体。

本泵具有结构紧凑、操作简便、自吸性能好、体积小、重量轻、性能稳定，不用底阀，启动时不需引灌等特点，是国内的新一代产品，具有广阔的应用市场和发展前景。此泵性能范围：

流量为 3m³ / h-200m³ / h； 扬程为 15-60 (m)； 口径为 25-200 (mm)。

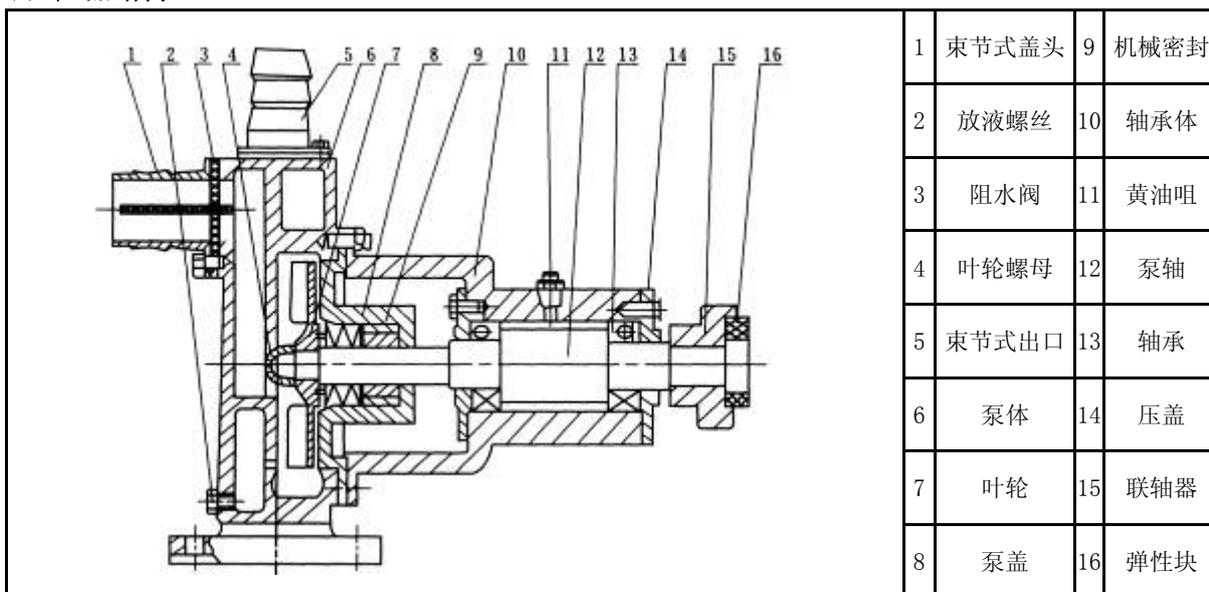
☆ 型号说明



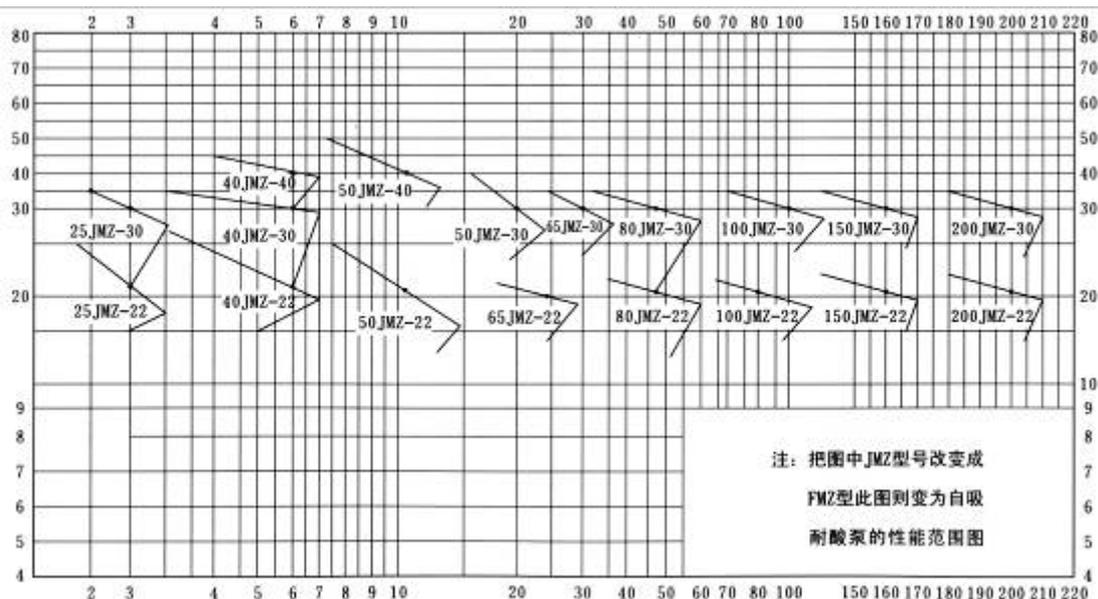
☆ 结构说明

1. 泵的主要零件有：泵体、叶轮、泵轴、机械密封、悬架等。
2. 泵的旋转方面，从进口方面看为逆时针方面。
3. 泵的安装形式：有固定和移动式。固定式泵进出口一般用法兰式；移动式泵进出口一般用束节式。(注意：固定式水泵法兰一般才用 6 公斤压力法兰)。

☆ 产品结构



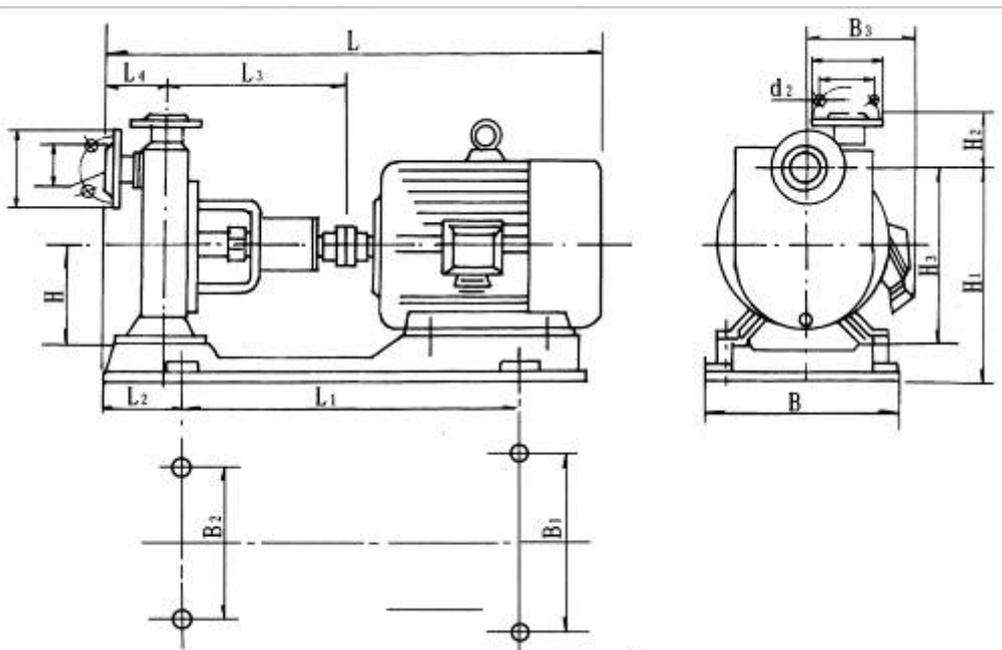
☆ 泵型谱图



☆ 性能参数

名称	输送酒类、饮料、汽油、乳晶的型号	主要性能参数						输送酸、碱浓浆及高温液体的型号	配套功率(KW)
		进口(mm)	出口(mm)	流量(m³/h)	扬程(m)	吸程(m)	转速(r/min)		
自吸泵	25JMZ-22	25	25	3	22	5	2900	25FMZ-22	1.1
	25JMZ-30	25	25	3	30	6	2900	25FMZ-30	1.5
	40JMZ-22	40	25	6	22	5	2900	40FMZ-22	1.5
	40JMZ-30	40	25	6	30	6	2900	40FMZ-30	2.2
	40JMZ-40	40	25	6	40	6	2900	40FMZ-40	3
	50JMZ-22	50	40	12	22	5	2900	50FMZ-22	2.2
	50JMZ-30T	50	50	20	30	6	2900	50FMZ-30	4
	50JMZ-40	50	40	12	40	6	2900	50FMZ-40	4
	65JMZ-22	65	50	24	22	5	2900	65FMZ-22	4
	65JMZ-30T	65	65	30	30	6	2900	65FMZ-30T	5.5
	80JMZ-22	80	65	48	22	5	2900	80FMZ-22	5.5
	80JMZ-30	80	65	48	30	5	2900	80FMZ-30	7.5
	100JMz-22	100	80	80	22	5	2900	100FMZ-22	11
	100JMZ-30	100	80	100	30	5	2900	100FMZ-30	15
	150JMZ-22	150	125	160	22	5	2900	150FMZ-22	15
	150JMZ-30	150	125	160	30	5	2900	150FMZ-30	22
	200JMZ-22	200	150	200	22	5	1450	200FMZ-22	18.5
200JMZ-30	200	150	200	30	5	1450	200FMZ-30	30	

☆ 外型尺寸



序号	型号	配套电机(kw)	L	L1	L2	L3	L4	B	B1	B2	B3	H	H1	H2	H3	D1	D2	D3	D4	n × φ d		d1		d2		
																				n	φ	数量	φ	数量	φ	
1	25JMZ-22	1.1	670	400	115	265	110	260	215	215	150	110	234	120	200	100	75	100	75	4	12	4	12	4	12	
2	25JMZ-30	1.5	700	430	130	264	107	280	240	240	155	130	282	107	210	100	75	100	75	4	14	4	12	4	12	
3	40JMZ-22	1.5	720	430	140	273	118	280	240	240	155	130	265	124	225	130	100	100	75	4	14	4	14	4	12	
4	40JMZ-30	2.2	730	430	132	268	113	280	240	240	155	130	280	123	237	130	100	100	75	4	14	4	14	4	12	
5	40JMZ-40	3	820	500	128	320	120	330	290	240	180	132	305	127	250	130	100	100	75	4	14	4	14	4	12	
6	50JMZ-22	2.2	760	430	151	282	127	280	240	240	155	130	280	143	232	140	110	130	100	4	14	4	14	4	14	
7	50JMZ-30T	4	860	510	138	315	135	330	290	290	190	132	283	135	228	140	110	140	110	4	14	4	14	4	14	
8	50JMZ-40	4	860	510	140	316	119	335	290	290	190	132	321	135	262	140	110	130	100	4	14	4	14	4	14	
9	65JMZ-22	4	875	510	163	335	135	360	290	290	190	132	305	148	250	160	130	140	110	4	14	4	14	4	14	
10	65JMZ-30T	5.5	980	620	150	356	138	380	320	320	210	132	310	153	252	160	130	160	130	4	14	4	14	4	14	
11	80JMZ-22	5.5	980	620	150	340	160	380	320	320	210	132	305	160	250	190	150	160	130	4	14	4	17.5	4	14	
12	80JMZ-30	7.5	980	620	150	340	160	380	320	320	210	132	315	160	255	190	150	160	130	4	14	4	17.5	4	14	
13	100JMZ-22	11														210	170	190	150	4	18	4	17.5	4	17.5	
14	100JMZ-30	15														210	170	190	150	4	18	4	17.5	4	17.5	
15	150JMZ-22	15														265	225	240	200	4	18	8	17.5	8	17.5	
16	150JMZ-30	22														265	225	240	200	4	18	8	17.5	8	17.5	
17	200JMZ-22	18.5																								
18	200JMZ-30	30																								

☆ 使用说明

1. 本单位泵出厂时一般都已配好三相电机，用户接上 380V 电源，转向正确，便可使用。（如需配单相电机，应在订购时说明，单相电机只能接 220V 电源使用。）

2. 泵第一次使用前必须从排气罗塞处把泵体注满溶液。旋紧罗丝，再按转向标志，启动电机，按吸程高低不同一般需要 2~4 分钟，自动排完空气，输送液体，下次启动则不需引灌。长期不用的泵启动时，应先打开加水罗丝，检查泵体是否存在液体，如不足请补满。

3. 严禁泵体内无液体，启动电机，以防机械密封磨擦，发热烧坏。

4. 泵起动前，应用于旋转联轴器，检查是否旋转灵活，如果阻力大，应查明原因，处理后才可合闸启动。

5. 运转后，观察密封部位是否有泄漏，如有轻微泄漏，可让其跑合 10~20 分钟，等动静环端面磨合均匀后一般可解决，否则应拆开逐项检查，重新安装。

6. 输送酸类浓浆，停车后应用清水冲洗，以减少积存酸、碱液体对泵和管道的腐蚀，尤其可以避免介质沉淀在密封动静环上，造成下次启动时咬静环。

7. 泵的主轴和转动部件应保持清洁，轴承体内每年要补充 2~3 次黄油，数一量以加满黄油室的 40% 为宜。

8. 泵上配套的电机，请注意防潮、防腐蚀、更换电机时，新电机的容最和转速必须与原来的一致。

☆ 安装拆卸

一、新泵的安装：

1. 泵可按“泵外形安装尺寸表”进行打基础和确定底脚螺栓位置。但是最好等泵运到现场后按底座尺寸进行施工。

2. 泵装于基础上，可用垫铁调整机组水平，用水平仪检查泵和电机轴的水平，要重新检查和调整泵轴心和电机轴心的同度度，用刀口平尺和塞尺检查泵和联轴器外圆、上、下、左、右的差数均不得超过 0.15 毫米。两联轴器端面间隙偏差不超过 0.2 毫米。

3. 不应用泵承受管路重量，管路重量应有管路支撑设备承受。

4. 按装结束应用手转动联轴器看是否轻松灵活，有无卡滞现象。

二、泵的拆装：

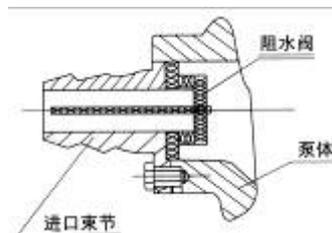
1. 拧下轴承体与泵体连接的四个螺丝，同时将机械密封和泵盖松开。

2. 拧开叶轮螺母（右旋）取下叶轮、键和泵盖，再将机械密封从泵盖中取下。

3. 用拉子拉下联轴器然后拆下键，轴承端盖，最后将轴和轴承拆开。

4. 泵的装配顺序按上述相反进行。

5. 自吸泵的进口束节重装时，请注意阻水阀应向正面，以便与阻水阀正面贴合保证自吸效果（见右下图）。



三、机械密封的安装：

1. 更换机械密封时，应注意规格，型号都要与原来的相符。

2. 在安装机械密封过程中，应保持清洁，不许敲打密封原件，以防损伤和破坏。

3. 安装大小密封圈和动静环时轴表面应涂上一层清洁的机油和透明油。

4. 将静环和大胶圈装入泵盖，然后一起装上轴上（注意：动环销必须对准叶轮的传动孔）。

5. 将弹簧座、弹簧、推环组成一体、以弹簧座端面为作力点，将其推上生轴，其推力以弹簧压缩 2-4mm 后在轴上滑动为宜。如弹簧尚未压缩，即可滑动，则表示动环与主轴配合偏松，摩擦力偏小，如弹簧压缩 6mm 以上，动环和密封圈仍不能在轴上滑动，则说明其配合偏紧，应以检查机械密封是否与原来的相符合。

☆ 故障及解决方法

故障	原因	解决方法
不出液	<ol style="list-style-type: none"> 1. 泵内没有灌注满启动液。 2. 吸入管、压出管或泵的流道堵塞。 3. 吸入管路漏气。 4. 吸上高度超过允许范围。 5. 使用扬程超过了设计扬程。 6. 输送热地、挥发性介质。 7. 转向反了。 8. 机械密封漏气。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 重新灌满液体。(第二次启动则不必灌液) 2. 清除杂物。 3. 检修和更换吸入管路。 4. 按允许吸上二高度重新安装泵。 5. 重新选泵。 6. 降低吸程或采用取倒灌安装。 7. 纠正转向。 8. 检修或更换机械密封。
自吸时间长	<ol style="list-style-type: none"> 1. 液体温度过高。 2. 吸入管道过长。 3. 进口管道有型弯曲。 4. 出口淹没在液体中。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 液体温度降至40℃以下。 2. 尽量缩短管道。 3. 去除所有Q型管道。 4. 使出口与大气相通。
流量不够	<ol style="list-style-type: none"> 1. 吸入管浸泡的深度不够。 2. 吸入管路太细或有杂物堵塞。 3. 叶轮严重磨损或严重腐蚀。 4. 密封环有严重磨损或腐蚀。 5. 叶轮与泵盖间隙太大。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 增加吸入管的浸入深度。 2. 换合适管路，清除杂物。 3. 换新叶轮。 4. 换新密封环。 5. 减少间隙。
扬程不够	<ol style="list-style-type: none"> 1. 叶轮腐蚀严重。 2. 电机配错。 3. 叶轮与泵盖间隙太大。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 换新叶轮。 2. 更换电机。 3. 减少间隙。
轴承过热	<ol style="list-style-type: none"> 1. 润滑油不够或太多。 2. 泵轴与电机轴不同心。 3. 轴承损坏。 4. 轴承质量不符。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 润滑油应上密封腔的30-40%。 2. 调整，使泵轴与电机轴同心。 3. 换新轴承。 4. 换低噪音轴承。
振动严重	<ol style="list-style-type: none"> 1. 泵轴与电机轴不同心。 2. 泵轴弯曲。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 调整，使泵轴与电机轴同心。 2. 重新换轴。
密封泄漏	<ol style="list-style-type: none"> 1. 弹簧压力不足。 2. 动环或静环端腐蚀、磨损或划伤。 3. 动环密封圈腐蚀变形。 4. 异物或介质结晶影响了动环的轴向移动。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 调整弹簧压缩量或换弹簧。 2. 修复或更换动环或静环。 3. 重新换动环密封圈。 4. 去除异物或介质的结晶。
电机过热	<ol style="list-style-type: none"> 1. 液体比重大或温度太高。 2. 机械密封弹簧调的太紧。 3. 电压过低。 4. 装配质量差，有些零件磨擦，或电机与泵轴的不同心。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 加大电机。 2. 重新调整弹簧压缩量。 3. 提高电压。 4. 检查装配质量，排除装配故障。