**抗涝抢险移动排灌泵使用说明书**

专利号：ZL201420091521.8

专利产品 侵权必究

永磁同步电机高速轴流泵是我公司继发明专利“高速深井泵”后我公司在同步电机泵上的又一个专利。永磁同步轴流泵，具有效率高，重量轻体积小（是常规轴流重量的1/4），具有流量大，移动轻便等特点。配有水带和法兰快速接头，适用于排涝抢险、桥梁涵洞抽水、地下室车库排水等需要轻便移动的场合，特别适用于人工移动排或小型车载移动排涝。

本产品具有过电压，过电流，缺相等自动保护功能，到水抽完后会在一分钟内自动停机，保护线圈永不烧毁。是一款智能型轴流泵。

一，泵机:

我们的是永磁同步电机轴流泵，是我们公司开发的永磁同步电机系列泵的一种。这种高效轴流泵的叶轮和流道是由水利科学院专家设计，性能为全球最先进。这泵是我公司具有发明和实用新型的永磁同步电机系列泵专利系列的一种泵（名称：高速轴流泵 ZL201420091521.8），机组效率高达60%，是全行业最高的。比国内有些在推广的同类泵的效率高出近20%，提供省级以上的第三方检测报告。具体参数是：额定470方流量，扬程达到7米，输入功率只有15KW(一般泵标的功率是额定功率，额定功率要比输入功率要大10%以上)，机组效率60%，这个轻便轴流泵的指标是泵行业最为先进的，其他泵要达到这个指标要用到功率22KW的电机。规格有流量200，500，800，1000方的系列轴流泵产品，是行业内具有专利技术，且规格齐全的供应商。

泵具有过热、过流、过载自动保护，电机线圈永不烧坏。泵叶叶轮不锈钢精密铸造，泵轴是不锈钢，机身铝合金，出线头橡胶护套外加不锈钢弹簧防护，使用安全可靠。

出水接口用DN200mm的8寸快速接口，带扣卡箍，方便拆卸外接水带。电缆线标配25米。

二，控制系统：

我们的泵具有远程控制系统，过热、过流、过载自动保护，能够实现无水自动停机，能够通过手机3G4G网络，实现电脑和手机的远程控制，实现数据远程传送，远程控制开机关机，远程控制泵的运行转速等的调整。

控制柜有一拖二和一配可供选择，控制柜防等级IP44，插头和插用防水的三相四线制标配，保证用得安全，可靠，放心。

1. 售后服务，我们承诺的两年质保，两年内免费维修，出现故障，全国1000KM内当天到达现场，超过1000KM的其他地方24小时内到达现场提供服务。

**四，移动排灌泵技术参数**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 规格参数 | 37KW轴流泵 | 22KW轴流泵 | 22KW高扬程泵 | 30KW高扬程泵 | 18.5KW不锈钢轴流泵 | 18.5KW轻型轴流 |
| 额定流量T/h | 630～1000 | 500 | 180 | 300 | 480 | 350 |
| 出水口径 | 12 | 8 | 6 | 6 | 8 | 8 |
| 额定扬程M | 6～10 米 | 5～10米 | 20-30 | 20-30 | 6-10 | 6-10 |
| 最高扬程M | 15 | 15 | 38 | 40 | 15 | 15 |
| 电机功率KW | 25～45KW | 13～22KW | 15～22 | 25-37 | 15～18.5 | 15～18.5 |
| 机组效率% | 45～63% | 44～58.7% | 41-52% | 42～59% | 44～58.7% | 33～42% |
| 泵机重量KG | 92 | 33/42 | 37.5 | 85 | 42 | 27 |
| 快速接头重量KG | 6 | 4 | 3.5 | 3.5 | 4 | 4 |
| 电缆平方/25米重KG | 10/18 | 6/12.5 | 6/12.5 | 10/18 | 6/12.5 | 6/12.5 |
| 包装重量KG | 12 | 11 | 11 | 12 | 11 | 11 |
| 泵及控制器净重KG | 108 | 49.5/58.5 | 53.5 | 104 | 58.5 | 43.5 |
| 整机毛重KG | 120 | 60.5/69.5 | 64.5 | 116 | 69.5 | 54.5 |
| 主机外形尺寸mm | 860\*280\*280 | 570\*220\*220 | 580\*230\*230 | 570\*220\*220 | 570\*220\*220 | 520\*220\*220 |
| 主机包装尺寸mm | 900\*320\*400 | 710\*300\*370 | 710\*300\*370 | 710\*300\*370 | 710\*300\*370 | 710\*300\*370 |

**移动排灌泵规格表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 型号 | 额定流量  T/h | 额定扬程M | 额定功率  KW | 使用转速  r/min | 泵高度  mm | 泵净重  KG | 出水口  英寸 | 包装尺寸  mm | 备注 |
| 6SZQ200-6-5.5 | 200 | 6 | 5.5 | 5000 | 560 | 13 | 6 | 260\*260\*650 |  |
| 6SZQ150-6-4 | 150 | 6 | 4 | 4500 | 560 | 13 | 6 | 260\*260\*650 |
| 8SZQ360-5-15 | 330 | 6 | 15 | 3700 | 600 | 27 | 8 | 710\*300\*370 | 最轻便型 |
| 8SZQ350-7-13 | 350 | 7 | 18.5 | 3200 | 600 | 27 | 8 | 710\*300\*370 |
| 8SZQ400-6-11 | 400 | 6 | 11 | 3000 | 600 | 33 | 8 | 710\*300\*370 | 高效型 |
| 8SZQ400-7-13 | 400 | 7 | 13 | 3200 | 600 | 33 | 8 | 710\*300\*370 |
| 8SZQ470-7-15 | 470 | 7 | 15 | 3600 | 600 | 33 | 8 | 710\*300\*370 |
| 8SZQ440-9-18.5 | 400 | 9 | 18.5 | 3600 | 600 | 34 | 8 | 710\*300\*370 |
| 8SZQ500-8-22 | 500 | 8 | 22 | 3900 | 600 | 34 | 8 | 710\*300\*370 |
| 12SZQ800-8-30 | 800 | 8 | 30 | 3000 | 860 | 92 | 12 | 900\*320\*400 | 流量最大 |
| 12SZQ1000-7-37 | 1000 | 7 | 37 | 3200 | 860 | 92 | 12 | 900\*320\*400 |
| 12SZQ1000-10-45 | 1000 | 10 | 45 | 3400 | 860 | 93 | 12 | 900\*320\*400 |
| 8SZQ150-20-15 | 150 | 20 | 15 | 3500 | 600 | 37 | 6 | 710\*300\*370 | 高扬程 |
| 8SZQ155-25-18.5 | 155 | 25 | 18.5 | 3800 | 600 | 37 | 6 | 710\*300\*370 |
| 8SZQ155-30-22 | 155 | 30 | 22 | 4000 | 600 | 38 | 6 | 710\*300\*370 |
| 12SZQ300-25-37 | 300 | 25 | 37 | 3600 | 780 | 84 | 6 | 900\*300\*370 |

**五，使用说明**

高速轴流泵是泵和控制器两部分组成的，本说明书着重介绍是泵方面，同步电机驱动控制器因所配置的品牌不一样或控制器的功能不一样，致控制器的说明书也不一样，这部分请详见驱动器（或称变频器）的说明书。

变频驱动器一般出厂时调试好的，不需要另作调整，只要的操作面板上按开关键或启动，停止键即可，不要按其他键。如有需要调整的，也只能有专业变频器知识，且认真阅读变频控制器说明书及本说明书后方可对控制器的参数进行调整。要不，可能会使变频控制器程序出现混乱而无法再用，或造成损坏。

同步电机轴流泵的三根电机线必须接在所配套的控制器的输出端U V W 三个端子上，不能直接接入电源AC380V上，否则会损坏电机线圈。AC380V的电源接在控制器的电源输入端R S T 上。

同步电机轴流泵配套控制器后，具有过压、过流、过载、过热等自动保护功能，宽电压工作，转速保持同步。当抽水至泵进水口无水时，系统会自动检测判定进入保护程序，自动关机，避免无水冷却而损坏电机。

轴流泵的流量、扬程和功率的关系和离心泵有较大的差别。在同样的变频控制器频率下扬程越低，流量越大时功率越低，如果工作现场使用扬程比较低时，可以适当调高工作频率，提高流量。但是扬程使用越高时，输入功率会越大，当扬程高到一定程度时，输入功率会超过额定的最高允许值时，变频控制器会出现保护，这里需要适当调低变频器工作频率，使工作电流在变频控制器的允许范围内。但这需要在具有变频器专业知识的熟练员工的操作下完成。

**六，使用须知**：

1．泵用于排水，入水深度一般为1-5米。使用前，应检查电泵是否完好无损，各连接处有无松动及渗、 漏油现象，电缆线等有无碰压划破等意外损伤，并用兆欧表测量电泵绝缘电阻，冷态时应≥50MΩ．热态≥2MΩ。

2．泵对电源电压要求是±15%，控制器输出稳定，电压过低时，输入电流会增大，会到达保护电流的高置值使控制器因保护而不工作，这时要改用手动工作状态，将泵转速调低一点即可。

3．泵应单独配置相应的电闸或开关， 控制器及泵外壳上接地端子要接上地线，电泵引出线中有黄绿相间的双色线为接地线，必须可靠接地。

4电泵配带的电缆线长度不够需加接时，加接的电线线径必须大于原电线线径。接头处要用防水胶布密封好。 ”

5．电泵正式使用前先接上控制器电源，按启动键、运转是否正常，泵工作方向是逆时针，注意短时间转一下，检查电泵转向是否正确。电泵如转向不对，调接控制器输出到电泵的三根线的任意二根线即可。注意不要对电源输入到控制器的三根线进行调换，对输入电源线的调换没有用的。

6．安装吊放电泵时，应在孔环处串绳进行，严禁提拉电缆线吊放电泵，但离水底应在1米以上，以防泥沙吸入，损坏机械密封和叶轮等部件。

7．用浮球娄放的电泵工作时，要特别注意水位下降情况，尤其是在井下工作时，千万不能脱水运行，否则会烧坏电机和其它部件。也不能放到水底污泥中工作，造成散热不好而损坏泵电机。

**七，维护与保养**

1．电泵累计运行3 0 0 0小时后，必须更换易损件一次(如轴承、密封圈、机械密封等)，否则机件损坏后会造成更大的损失

2．电泵如长时间不用，则应清洗擦干，视表面漆皮脱落情况，放置通风干燥处妥善保管．

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 故障现象 | 原因 | 解决办法 |
| 电机不转 | 电源或控制器接线不对  控制器处于故障保护状态  泵叶轮卡位，电机不起动  泵电机损坏  控制器故障 | 检查线路  检查电路及控制器，消除故障  检查泵卡位原因，消除故障  控制器、泵电机、轴承、线圈等部件如有故障请和维修服务部门联系 |
| 泵不出水或水量不足 | 叶轮转向不对  进水口滤网或叶轮堵塞  叶轮磨损严重  电机线圈一组或部分损坏 | 调换控制器输出到泵的电线  消除堵塞杂物  更换叶轮，送维修部 |

浙江创美机电有限公司

**公司地址：**浙江省温岭市大溪镇塔岙工业区

TEL：0576-86356158 89955568 86356131 FAX：0576-86356288

客服热线：4008822166 18906566888 13858686010

QQ：**386576771 292338766 325823655**