**入槽机技术要求**

一、设备概述

1、设备名称：入槽机（适合2×3结构电池：200-220AH,**包含两付模具**）

2、设备用途：用于装配生产铅酸蓄电池(壳体材质PP、ABS；隔板材料：PE、AGM；电池重量不小于55kg)。

3、电池槽外形尺寸（长x宽x高），附图纸（以图纸为准）

 6-GFM-200:521x242x201mm

 6-QFLZ-220:502x270x210mm

4、生产效率：单工位装槽，入槽时间约：6s左右（不含人工装槽时间）。

5、动力条件：电力三相五线制：380V/220V，频率：50Hz。气源不低于0.55MPa。

6、设备方向：一台，左侧出口。

7、设备出口工作台面高度：800mm±50mm

8、设备颜色：工业灰7035。

人工放电池壳至夹紧模具下工位。手持铸焊好的极群至夹紧模具内，分别摆好，确认好正负极方向。关闭安全门，按下启动按钮，电池壳自动夹紧定位、定位机构上升至模具下，同时极群自动夹紧定位后，入壳杆下降。入壳杆到位，极群至电池壳内。入壳杆上升与电池电位机构下降，夹紧模具打开。电池到位后，气缸推出。电池至升降台后自动流入下工序。

二、设备技术参数

1、结构件材料全部采用碳钢材料，机械加工件采用表面镀锌处理，机箱机架采用工业灰7035喷粉处理。机器主体分五大部件：电池壳定位部件、极群夹紧模具部件、入壳机构部件、机箱部件、电气控制系统部件。各大部件用螺丝紧固在机箱上，牢固可靠。控制箱开关灵活，长时期使用不变形。电器箱采用外挂。电气部分、气路部分支承牢固可靠。

2、电池壳定位部件：电池的长、宽不同可调整定位零件的卡槽安装位置。电池高度不同，上下运行行程可调。极群入壳后，气缸将电池自动推出输送至流水线。

3、极群夹紧模具部件：模具采用模块化结构设计，整体用螺栓连接固定在机箱上，更换型号只需拆卸4个固定螺栓。模具夹紧采用气缸夹紧定位，运动顺畅，定位准确可靠。2乘3格式模具，分左右夹紧和前后夹紧、定位。模具气缸安装磁性开关，气缸运行未到位，机器发出声光报警提示。

4、入壳机构部件:压入模具采用模块化设计，整体用螺栓连接固定在机箱上，更换型号只需拆卸2个固定螺栓。气缸采用大钢缸径气缸，气缸安装磁性开关，气缸运行未到位，机器发出声光报警提示。

5、电气控制系统部件：设备控制采用PLC控制，操作方式采用触摸屏及控制按钮操作。采用PLC、工业级人机界面(触摸屏)控制，自动化程度高，操作简单、方便，具有数字累计计数功能，方便管理；系统出现卡机等异常时，设备立即声光报警提示处理；安全门具有电子安全锁功能：光电开关、磁性开关、安全光栅等，打开安全门设备立即停止运行。

6、通过更换模具实现不同型号的电池入槽。

7、整机采用后侧式环保抽风。

8. 供方可提供设备操作维护使用说明书等技术资料。

四、电器控制

1、电气设计应安全、可靠。电气线路整洁美观，而且要操作调整方便，宜于维护。

2、设备接大地可靠，控制柜、电机外壳接大地可靠。

3、电器控制元件应采用国内、外知名品牌。

4、气缸及电磁阀应采用亚德客或国内知名品牌元器件。

五、设备安全性能要求

 1、外壳防护等级应符合GB 4208 的规定，防护等级不低于IP43。

 2、应有清晰醒目的安全警示标志。

 3、设备安全防护要求符合国家标准及相关行业规定

六、售后及服务

 1、设备整体质保期一年。提供详细的机械、电器图纸资料及零部件型号。

 2、制造方在完成设备调试后需对使用方操作人员进行（免费）技术培训，时间不低于8小时。

 3、2小时内对报修进行分析，指导用户进行故障处理。如需到场进行售后服务，制造方接到服务需求电话后，须在24小时内到达使用现场进行故障排除，恢复生产。