附件1

**300L/H膜浓缩脱酸中试设备技术要求**

1.原料：甘蔗渣水解糖液，木糖液折光浓度4—6%，盐酸含量0.7%，透光率60%，浊度≤5NTU，PH≤1，有机酸0.6%；

2.中试设备进料量：每小时处理能力≥300L/H；

3.膜浓缩脱酸目标：膜浓缩液折光浓度≥20%,浊度≤2NTU，无机酸去除率≥50%，透过液折光浓度≤1%；

4.膜浓缩设备配置要求：

（1）膜材料：膜元件为耐酸性高抗污染膜；

（2）膜壳：材质要求耐温、耐压、耐盐酸腐蚀；

（3）高压泵：材质要求耐盐酸腐蚀，流量和扬程满足工艺需要；

（4）变频主循环、供料系统：与系统配套的各类管道、管件、阀门、等均选择耐盐酸腐蚀，耐高压，耐温材质；

（5）电器仪表控制系统： 采用PLC控制系统，控制装置配有电机保护（如过载、过热、缺相等）和系统预警装置（高、低压报警、高温报警），与物料接触的在线温度传感器、在线液位传感器、电磁流量计、自动调节阀等需选用耐盐酸腐蚀的材质，空开、交流接触器、中间继电器以及控制模块等，防水帽、信号灯、蜂鸣器、按钮、开关等低压电气部分等均要求使用知名品牌；

（6）电气控制柜：不锈钢外壳，控制柜内有强制通风系统及夜间照明灯，柜门具备防水功能；

（7）在线清洗加药系统：1套，含加药罐PE在内；

（8）设备采用撬装模式，设备尺寸高度≤1.7米。