

HW-200荧光式糖泄漏监测系统

制糖业历史悠久，跑糖问题也由来已久。多数糖厂要求工人每小时监测一次冷凝水中的糖含量，以防发生事故。人工操作工作量大、操作要求高，检出灵敏度一般，全球的制糖行业都对于能够实现自动化在线监测并自动采取防控措施的系统有很强需求。通过自动监测，可以发出故障响应机制，如投加pH调节剂、快速换水等，从而有效地避免事故和经济损失。

从测试原理来分，目前在线微糖监测设备有电导率、总有机碳（简称 TOC）和火焰光度法（测钾钠的浓度）这几类测量方式，但分别存在监测灵敏度，设备成本和检测响应等方面不足，尚未得到广泛的应用。

美国Pyxis最新推出的荧光法糖泄漏监测系统，应用最新的荧光技术，通过监测糖汁中的天然微量荧光成份，得以实现连续、低成本地在线监测，几个关键性的指标都大大提升，推动糖泄漏自动化在线监测步入实用化阶段。

2015年，在美国一家老牌制糖厂Western Sugar Cooperative安装HS-200S监测设备。系统运行后，第三天就捕捉到了泄漏事件的发生，而人工监测在一天之后才达到足够的浓度确认这一问题，客户对于系统的灵敏度与稳定性十分满意。

还有配套的手持式微糖分析仪，便于未安装在线检测系统进行现场巡检。



典型应用

制糖业，包括蔗糖、甜菜糖、精炼糖

仪器特点

- 连续监测糖厂的锅炉冷凝水，灵敏度高，可实现早期发现
- 响应速度快，上升到90%的信号时间小于一分钟
- 除日常维护与校准之外，运行成本很低
- 自带冷却器和压力、温度保护，安装简便
- 可现场标定糖泄露浓度，匹配现场监测工况要求
- 可输出4-20mA模拟量或RS-485数字量信号至上位机或中控室，方便远程监测
- 可扩展4G智能网关，实现数据远程发送至云平台，可通过手机或PC端远程查看系统数据
- 全不锈钢304材质，耐高温，坚固耐用，使用寿命长
- 配套手持式微糖分析仪，可方便现场人员巡检排查

检测方法	灵敏度	响应时间	运行方式	设备成本	运行成本
电导率法	低	<1分钟	连续监测	较低	很低
TOC法	较高	5分钟	批次监测	较高	高
火焰光度法	高	<1分钟	批次监测	高	较高
荧光法	很高	<1分钟	连续监测	中等	低

规格参数⁽¹⁾

项目	规格
响应时间	90% 小于1分钟
电源	110-240 VAC, 50/60Hz, 约20W
信号输出	4~20mA 输出糖浓度信号, 超量程时24V输出报警
被测样品温度和压力	0~40° C, 120psi, 约10 bar
探头材质	SS304+石英玻璃
管件材质	SS304
冷却水温度	4~30° C
工作环境温度	4~49° C
存储温度	-7~60° C
尺寸	H800 x W500 x D300 mm
重量	23 kg
信号输出	4-20mA模拟量/RS485数字量
质保时间	1年

备注: (1)随着技术持续更新, 技术参数不断变更, 请保持关注

订购信息

货号	产品型号	产品描述
52218	HW-200S	荧光式糖泄漏监测系统
52217	HW-201	荧光式糖泄漏监测探头
52219	HW-400	手持式微糖分析仪
MA-WB	MA-WB	7芯-蓝牙通讯转换器