

PA4011

工业过程铜铁在线分析仪

PA4011工业过程铜铁在线分析仪,通常用于PCB(印刷电路板)生产行业的镀铜工序过程中铜离子和铁离子浓度的在线监测,同时可根据监测数据通过外部控制单元来调节镀铜槽中的铜离子和铁离子浓度。

作为一款开创性的产品,PA4011工业过程铜铁在线分析仪可为PCB生产企业在镀铜工序过程中提供更加强大的成分浓度监测和控制能力,从而提升产品质量,降低生产成本,助力生产企业提升核心竞争力。

PA4011工业过程铜铁在线分析仪,基于经典的光学分析原理以及先进的数据处理技术,可对槽液中待测物质的浓度进行分析测量。分析仪采用独特的结构和流程设计,简洁和易于操作维护的外在体验,却有着强大的内在功能,其融合了物联网和大数据等先进技术,可与企业的云平台和其他设备对接,实现远程监控、异常报警、数据共享、数据分析、智能预测、协同运作等应用,充分发挥分析效能和数据价值,促进企业的高端智造转型。

产品特点

- 最快30秒获得测量值
- 支持多通道多参数实时监测
- 遵循光度法的标准检测流程
- 自动质控确保数据始终可靠
- 无需分析试剂,无废液产生
- 流程编辑实现更多实用功能

控制程序

友好的用户界面,基于可编辑理念架构的程序,用户可自定义运行流程。

蠕动泵模块

结构简单,方便拆卸和维护。



触控屏

7英寸全彩色触控屏。

检测模块

基于光度检测原理的检测模块,一般配置1~2个。

试剂柜

可存放两瓶1L容量的标准溶液,用于仪器自动校准和自动质控。

阀组模块

可按样品通道需求配置电磁阀个数。

PA4011 工业过程铜铁在线分析仪

PA4011工业过程铜铁在线分析仪

单台分析仪即可监测多个槽体的多项参数

测量流程可按需调整,适应不同应用场景

检测不受槽液环境影响,数据稳定性更好

可自动校准和质控,数据更加准确和可靠

非接触式光学单元,寿命长,维护周期长

扩展应用丰富,可配合多种控制单元工作

VS

传统浸入式传感器

单个传感器仅能监测单个槽体的单项参数

测量流程固定,连续或周期直接读取数据

检测易受槽液环境影响,数据稳定性较差

无自动校准和质控,数据可靠性难以判断

探头长期接触药水,易老化,需定期维护

扩展应用能力有限,通常仅用于浓度监测

PA4011 工业过程铜铁在线分析仪

检测流程

开始

仪器自检部件和试剂等状态是否满足运行条件。按设定的运行模式,开始执行特定的程序流程。

取样

仪器根据设定的时间和流路通道执行自动取样。

分析

按设定的分析方法和程序流程对样品进行分析。

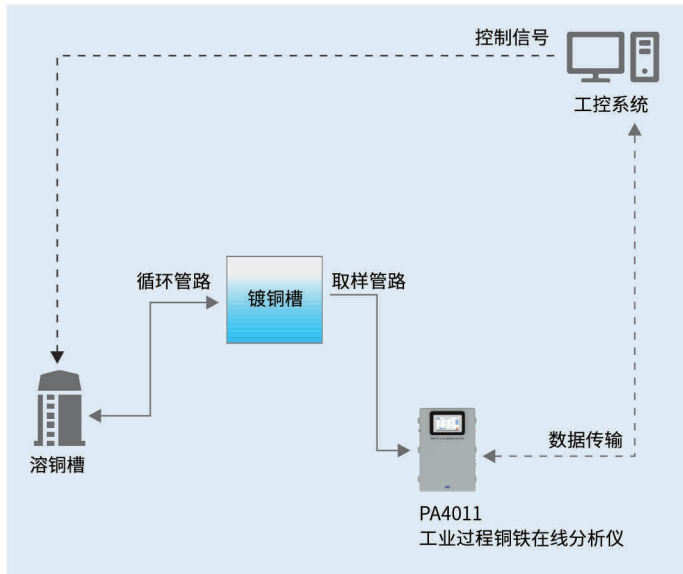
计算

通过自定义的计算公式,获得过程值和测量值。测量数据反馈至外部设备,调节槽内组分含量。

结束

清洗样品分析流路,随即待机或执行后续任务。

应用示例



主页



更好的用户体验,简单易用,分析仪运行状态、项目信息和检测数据一目了然。

流程编辑



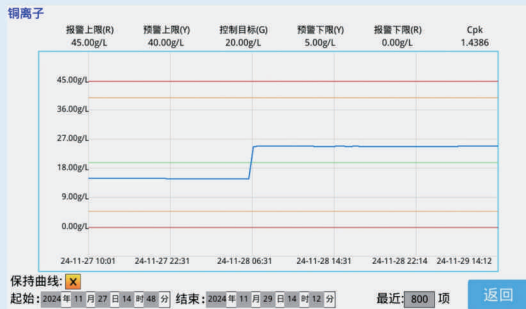
开放的流程,支持编写多个程序流程功能,并按自定义的顺序和频率运行。

历史数据



完整记录过程数据、测量数据、质控数据以及运行日志,支持按时段导出。

趋势曲线



直观地反映监测数据的变化趋势,并具备基本的统计过程控制功能和图形。

项目

技术参数

设备尺寸

紧凑型:300 mm (W) × 170 mm (D) × 400 mm (H)
标准型:420 mm (W) × 240 mm (D) × 630 mm (H)
(实际尺寸会因客户的配置需求而略有不同)

安装方式

壁挂式安装

电源要求

198 V ~ 242 V, 50 Hz ± 0.5 Hz, 100 W

环境要求

15 °C ~ 30 °C, RH:65 % ± 20 % (单日温度变化幅度≤5 °C)

操作方式

7英寸全彩色触控屏

通讯方式

RS485或TCP

检测项目

1~2项(根据需求配置)

样品通道

1~3路(根据需求配置)

检测时间

30 s ~ 300 s (取决于进样管道长度)

检测范围

根据需求配置

检测原理

分光光度法

程序流程

具备分析测量、质控、校准、清洗等流程
流程可编辑,支持按需定义更多运行流程

程序功能

支持历史数据分类、分时筛选查询与导出
具备浓度超限预警和超限报警及报警输出
具备标液余量监测、缺样监测、漏液监测